الــــزمـــــن

تمهيــد

تتناول دراسات هـذا العـدد « الزمن » كموضوع علمى تناول جانبا منه الاستاذ الدكتور عبد المحسن صالح فى دراسته «الزمن البيولوجى» وارتباط التغير الحادث فى سلوك ونمو الكائنات الحية بالتغير الحادث فى الظواهر الطبيعية ، كما تناول الاستاذ الدكتور سيد غنيم مفهوم الزمن عند الطفل ، وكيف تتولـد فكرة الزمـن عند الانسان من خبراته من تتابع الاحداث والظواهر التى يكون بعضـها دوريا وبعضها غير دورى ، بعضها متصل وبعضها مستقل ، بعضها اشيـاء متجددة النسيج ، وبعضها ثابت نسبيا . وهذه الخبرات قـد تفسر لنا المعانى المختلفـة التى نستخدم فيها كلمة الزمن .

وقدم لنا الاستاذ الدكتور حسام الالوسى دراسة وافية عـن « الزمـان فى الفكر الدينى والفلسفى القديم » تناول فيها مفهوم الزمان فى التصور الفلسفى .. ففكرة الزمان او الاحساس بالزمـان بالمعنى الـذى يتفق عليـه الناس فى استعمالهم العادى لايحتاج الى بيان او ايضاح .. تماما مثل فكرة الوجود نفسه او المكان ، وهذا ماينبه عليـه بعض الفلاسـفة المثبتين لحقيقته

ووجوده ، ولكن حالما ينتقل الانسان من طور المعرفة العادية والاستعمال اليومى الشائع ، الى معناه وراء ذلك . بالمعنى الفلسفى ، يجد نفسه فى متاهة ، ومما يزيد الامر اشكالا ــ كما يقول الدكتور الالوسى ــ ان مبحث الزمن ، دخل فى مباحث عديدة ، ميتافيزيقية وطبيعية ونفسية، بحيث يجد الباحث نفسه لايؤرخ لموضوع الزمان فى الفترة التى يدرسها فقط ، بل ولموضوعات اخرى كالحركة ، والعلاقة بين الزمان والوجود ، وكذلك الزمان والنفس ، او الوعى ، وازلية الزمان ، ومسائل اخرى عديدة سيطلع عليها القارىء من خلال الدراسة المنشورة فى هذا العدد .

كما قدم الاستاذ الدكتور عبد الرحمن بدوى بحثا فلسفيا آخر عن « الزمان فى المذهب الوجودى عند مارتن هيدجر » وقد تبع فى مقاله مراحل تفكير هيدجر فى الزمان .

• • •

والزمن بمفهومنا الحديث زمنان ، زمن ظاهر ، وزمن باطن . ومع ذلك فهما ليسا بمنفصلين ولا كذلك بمتناقضين ، لان الظاهر يرتبط دائما بالباطن ، وبحيث يبدو ان وكأنما يؤديان الى هدف واحد .

والزمن الباطن كما يشرح الاستاذ الدكتور عبد المحسن صالح ، ذلك فى دراسته عن الزمن البيولوجى ، لانعرف له وجودا حقيقيا ، كل مانعرفه هو آثاره التى تدل عليه ، فكل منا يحمل فى جوفه ، او بين ثنايا خلاياه وخلاياه وانسجته مؤشرا مثيرا يبدو لنا وكأنما هو ساعة مضبوطة ، لكن اين تقع هذه الساعة الغريبة بالضبط ، فلا احد يستطيع ان يدلنا على القول الفصل ، على الاقل فى وقتنا الحاضر .

لكن هذا الزمن الباطن ، او الساعة البيولوجية ، كما يطلق العلماء عليها ، ليست مقصورة على الانسان ، بل نراها تحدد للكائنات غير المدركة فترات زمنية محددة ، ولولا هذا التحديد فى المواقيت ، لانقرضت صور من الحياة كثيرة ، ولحلت الفوضى بهذا الكوكب ، وقد تناولت دراسة الزمن البيولوجى هذا الموضوع بالتفصيل وقدم الاستاذ الدكتور عبد المحسن صالح نماذج من بحوث وتجارب العلماء وبعض النتائج التى توصلوا اليها .

فمن قديم الزمان لاحظ الانسان العديد من انواع الكائنات وهى تظهر وتنمو فى ازمنة محددة ثم تختفى فى مواقيت معينة ، وتقوم الطيور بهجرات كبرى ، وقد يكون طريق هذه الهجرات برا ، او بحرا ، او جوا . والذى يحدد الطريق نوع الكائن الحى ذاته ، كأن يكون سمكة او طيرا او حشرة او حيوانا ، والذى يضبط له الزمن هى تلك الساعة البيولوجية المثيرة .

والواقع ان التجارب الكثيرة التى اجراها العلماء على الطيور قد قادتهم الى (فارة مجهولة) تسكن مخ الحيوان ، وعندما نادى بعض علماء الحيوان ان الاحساس بالزمن له علاقة بالمخ او الجهاز العصبى المركزى عموما خرج عليهم علماء النبات بانباء اغرب ، بان النبات لديه ساعة بيولوجية تحدد له الزمن مع ان النبات لايمتلك مخا ولا جهازا عصبيا كما يمتلك الحيوان !

وعملية استجابة النباتات لفترات الليل أوالنهار قد لوحظت من قديم الزمن . فهناك زهور تدور وتتوجه بالشمس (مثل عباد الشمس)واوراق تتفتح اذا اقبل النهار وتغلق اذا أمسى الليل .

والتجارب الحديثة القت كثيرا من الضوءعلى ايقاعية الزمن فى النباتات المختلفة . والزمن البيولوجى فى النبات مرتبط ايضا بحركة الارضحول الشمس وحول نفسها . ومن هذه الحركة يكون تعاقب الليل والنهار ، وهما مرجعنا الوحيدللاحساس بالزمن.ثم تقسيمه الى فترات محددة نعرفها بساعاتنا أو آلاتنا التى تحدد لنا الزمن .

وكل شيء فى الحياة يبدأ مع الزمن نشطامتحررا .. ثم اذا به يصاب بمرور الزمن بالخمول والركود .

وكل شيء يقاس بالزمن ، وكانما هو واحدمن الابعاد المعروفة .

ومن الدراسات البيولوجية الكثيرة وغيرهامن دراسات فى فروع العلم والمعرفة يتبين لنا ان الزمن كان كفيلا بصقل كل كائن الى الاحسن ، فما من مخلوق الا وكان له مع الزمن تجربة ـ قد تطول او تقصر ـ كانت موقوتة بزمن .

ثم ان تآلف الزمن الطبيعى كما يقول الدكتور عبد المحسن صالح مع الزمن البيولوجى يؤدى عادة الى الحفاظ على المخلوق الذى يحترم هذا الزمن .

والصور العديدة التى قدمتها هذه الدراسةمن سلوك المخلوقات دليل على التوقيت المضبوط بين الكون والحياة ، فكأنما الزمن الكونى ، النابعمن طبيعة الوجود ـ قد ترك بصماته على الزمن البيولوجى . او كأنما هذا مكمل لذاك ، فلا نكادنلحظ انفصالا بل نراها وحدة فى الكون واحدة .

• • •

ويذهب الاستاذ الدكتور سيد غنيم فىدراسته « مفهوم الزمن عند الطفل » الى ان الانسان يعيش فى عالم يتصف بخاصتيناساسيتين ، الاولى :

أن هناك أشياء توجد فى المكان . والثانيةان هناك احداثا تتابع ، الواحدة منها تلو الاخرى، وتستمر لفترات تقصر او تطول ، فى الزمان . فهناك بعدان اساسيان هما : المكان والزمان ، وفى اطارهما يحيا الانسان ، وينمو الجنسالبشرى ويتطور ، ويحتفظ بحكمة الاجيال .

والانسان يعيش فى عالم متغير . ويطرأ عليههذا التغير حتى قبل أن يعى حقيقة انه هو نفسه يخضع للتغير . فالفصول من حوله تتعاقب .والجو الصحو يعقب الجو المتقلب او الردىء والحيوانات تحيا وتموت . ولا شيء يشذ عنهذا التغير المستمر حتى الانسان نفسه . فحياته البيولوجية والسيكولوجيية والاجتماعية حلقةمتصلة من التغير .

وتتولد فكرة الزمن عند الانسان ـ ولاشك ـ من خبراته عن تتابع الاحداث والظواهر التي يكون بعضها دوريا وبعضها غير دوري ،بعضها متصل وبعضها مستقل ؛ بعضها اشياء متجددة التسبح وبعضها ثابت نسبيا . وهذه الخبرات قد تفسر لنا المعاني المختلفة التي تستخدم فيها كلمة الزمن .

وقد قدمت لنا الدراسة تعريفا لمفهوم الزمن لغويا وتاريخيا ، ولتصور بعض الفلاسفة القدامى والمفكرين المحدثين عن مفهوم الزمن ..كما قدم الباحث تحليلا وافيا لمراحل تطور ادراك ونظريات علماء النفس الذين اهتموا بموضوع ادراك الزمن عند الطفل في مراحل نموه المختلفة. وقد ركز الدكتور سيد في بحثه هذا على دراسة جان بياجيه لفكرة الزمن . فقد كرس بياجيه حياته لدراسة الظواهر النفسية المختلفة عند الطفل وعالج ظواهر كثيرة متعددة من بينها ظواهر ثبات الاشياء ومفهوم العدد ومفهوم المكان ومفهوم الزمان ومفهوم الكم والوزن والكتلة وغيرها من المفاهيم .

وفي الواقع لم تلق دراسة بعض المفاهيم الهامة التي تدور بذهن الطفل اهتماما كبيرا من جمهرة علماء نفس النمو . فالغالبية العظمى منهم نظروا نظرة وصفية الى عملية النمو متتبعين المراحل المختلفة التي يمر بها الكائن الحي ،مركزين على الجوانب المعروفة كالنمو الجسمي والعقلي والانفعالي والاجتماعي . اما المفاهيم التي تبزغ خلال هذا النمو كفكرة ثبات الشيء او فكرة الكم او مفهوم ثبات الوزن والحجم او فكرة العدد او فكرة المكان وفكرة الزمان وغيرها ؛ فلم تلق اهتماما من الغالبية العظمى من الباحثين. فعالجها بعضهم معالجة سريعة على هامش دراسته النمو العقلي ، ولم يلق لها البعض الآخر اي اهتمام .

والحقيقة ـ كما يقول الدكتور سيد غنيم ـ اننا ندين لعالم النفس السويسري جان بياجيه بالكشف عن ابعاد هذه الافكار من خلال الدراسات المتعمقة والفكر الاصيل . فقد قام هو وتلاميذه بتقديم اعمال رائدة كشفت عن تطور واضح في فهم الطفل لهذه المفاهيم .

وقد تناولت الدراسة تطور مفهوم الزمن عند الطفل في ضوء نظرية بياجيه .

ويختم الدكتور غنيم بحثه بأن مفهوم الزمن هو دالة او وظيفة للنمو العقلي للفرد وذكائه . وليس غريبا ان يجد بعض الباحثين ارتباطا عاليا بين اختبارات الذكاء والنتائج التي وصلوا اليها من تطبيقات تتصل بالاتجاه الزماني وتقسيمات الزمن وطرق تاريخ الاحداث وغيرها من النواحي المتصلة بفكرة الزمن .

كما تناولت دراسة الاستاذ الدكتور حسام الالوسي الزمان في الفكر الديني والفلسفي القديم في دراسة شاملة لفكرة الزمان ولم يكن ذلك بهدف ان يؤرخ الدكتور الالوسي لمفهوم الزمان بمعنى ، بل كما يقول « هدفنا هو تقديم صورة شاملة ودقيقة عن كيف فهم الفلاسفة القدامى منذ اليونان وفترة العصور الوسطى المشكلة وتعلقاتها،دون ان نغفل التعامل مع المسألة تاريخيا ؛ بمعنى ظهور المذاهب تاريخيا ونقطة الانطلاق ، والتعاقب بينهما كأي نشاط بشري عندما يكون جزءا من تاريخ او حضارة . فان مشاكل الفلسفة ـ في رأينا ـ ليست ـ خارجة عن حدود الزمان

والمكان . والعملية التاريخية التي تجعل الحضارات ، تنمو ، والمعرفة تتراكم ، والخبرة تزيد ، متسعة قوانين معينة ، منها قانون الخطأ والصواب ، وحذف الاخطاء ، والاستفادة من التكرار والخبرة . مع ان اغفال هذا المنهج في معالجة مشاكل الفلسفة وتأريخها شائع قديما وحديثا ، وكان الفلسفة ، لاتخضع للتطور والنمو ، والخطأ والصواب ، فيستطيع اى مفكر او فكرة ان تظهر فى اى زمان او مكان ، دون اعتبار للزمان او المكان ، او درجة الوعى ، او مستوى الحضارة ، او باختصار : للتاريخ . ولكن ــ والحق يقال ــ ليس من السهل ابراز « تاريخية » بهذا المعنى لمشكلة فلسفية والحلول المطروحة لها ، ذلك انه بينما يكون منطقيا ان نجد ان هذا الحل او ذاك ، يجب الا يظهر مرة اخرى ، طالما انه امتحن وحذف فى سلسلة الفروض والحلول ، او انه تجاوزته مذاهب وحلول بعده وضعته فى الحساب ــ سلبا او ايجابا ، نجد على العكس ، انه فى الفلسفة ، وتأريخها ، يكرر الفرض نفسه ، ويعاد للظهور ما سبق طرحه جانبا ، وكان تاريخ الفلسفة ، سلسلة من المحاولات مقطوعة الصلة ببعضها ، لاتخضع للتطور او النمو ، او الحذف حسب قانون الخطأ والصواب ، ومع ذلك فانه فى كومة المذاهب الكررة والمعادة بين فترة سابقة واخرى لاحقة (فترة يونانية ، فترة مسيحية ، فترة اسلامية) او عصور قديمة ووسيطة وحديثة . يمكن للملتزم بالمنهج التاريخى ، على اسس جدلية واضحة ، ان يؤكد على وجود تطور ونمو وتراكم وخوف ، وجدة ، فى معالجة اية مشكلة فلسفية عبر تاريخ الفلسفة .

ويضيف الاستاذ الدكتور الالوسى فى ختام بحثه بان (مشكلة الزمان عند الاقدمين ، اتسمت عموما ــ عدا ارسطو الى حد ما ، وبعض خلص اتباعه ــ بالابعاد اللاهوتية ، واصبحت جزءا من الموقف اللاهوتى ولم تبحث فى حد ذاتها . ومع ذلك فيمكن القول ان موقف من قال بقدم الزمان ومساوقته للمادة والحركة ، هو اقرب الى روح العلم والنظرة الحديثة من موقف المتكلمين ومن يقول بحدوث الزمان او بانكاره او بانه امر اعتبارى .

• • •

وفى دراسة الاستاذ الدكتور عبد الرحمن بدوى : « الزمان فى المذهب الوجودى عند هيدجر » قدم الدكتور بدوى دراسة فلسفية بأسلوبه المتميز عن مراحل تفكير هيدجر فى الزمان . ولقد تبين لهيدجر ان الزمانية هى معنى وجود الآنية . لهذا كان عليه ان يبحث عن طريق يؤدى من الزمان الاصيل الى معنى الوجود ، اى ان يبين ان الزمان هو افق الوجود .

ذلك ان الانطولوجيا (علم الوجود) التقليدية انشغلت بالموجود الملقى فى الزمان ، دون ان تحفل بزمانية الزمان نفسه . فكانت تتعقل وجود الموجود ابتداء من الموجود المتزمن فى الزمان ، وبذلك تتعقل الزمان نفسه ابتداء من فهم الوجود . وهنالك تبدى لها ان الزمان سلسلة من «الآنات» الموجودة ، اى التى يمكن ان تلقاها) .

كما ناقش الدكتور بدوى مفهوم التاريخ من حيث ان التاريخ يعنى ايضا شمول الوجود الذى يتغير « فى الزمان » مميزا نفسه من الطبيعة ، ومع ذلك فهو يتحرك بدوره « فى الزمان » ، وينتظم احوال الناس ومصائرهم ، واحوال ومصائر الجماعات الانسانية وحضاراتها . والتاريخ ، فى هذه الحالة ، لايعنى حالة الوجود ، او التاريخ بقدر مايعنى بالاحرى منطقة الوجود التى ــ على اساس تعين وجود الانسان بوصفه روحا وحضارة ــ تتميز من الطبيعة ، وان كانت الطبيعة ايضا ــ على نحو ما ــ تنتهى بان تصبح جزءا من التاريخ مفهوما على هذا النحو .

واخيرا ، فانه يفهم من التاريخى انه « المأثور » او المنقول « بوصفه كذلك ، سواء اكان معترفا ، تاريخيا او كان معتبرا انه « بين » وان بقى اصله غامضا . »

والآنية هى تاريخية فى المقام الاول . ويذهب الدكتور بدوى فى دراسته الى ان تحليل الطابع التاريخى لاداة قابلة للاستعمال لاتزال حاضرة فقط قد تؤدى بنا ليس فقط الى الآنيه بوصفها الموجود التاريخى فى المقام الاول ، بل وايضا الارتشكوكا حول امكان الوصول الى تحديد زمانى لما هو تاريخى بوجه عام ، طالما كنا نتحرك فى افق الوجود ــ فى ــ الزمان الخاص بالحضور فقط . والموجود لايصير « دائما اكثر تاريخية » كلمـا تراجعنا الى ماض اكثر ابتعادا ، مع هذه النتيجة وهى ان ماهو اكثر قدما يجب لهذا منح ان يكون اكثر تاريخية على النحو الصحيح . ومع ذلك فان كون الابتعاد « الزمانى » عن « اللحظة الحاضرة » وعن « هذا اليوم » لايؤلف ــ بما هـو كذلك ــ العنصر المحدد الاولى لتاريخية الموجود التاريخى على النحو الصحيح ــ كون هذه الواقعة قائمـة لاينجم عنه ان هذا الموجود ليس « فى الزمان » ، او انه بدون زمـان ، وانمـا ينجم عنه فقط انه يوجد على نحو **زمانى اصلا** بحيث لاشان له بشيء حاضر ، فقط « فى الزمان » ، وبما هو كذلك ، ماض او باق الآن ، وهذا بسبب ماهية الوجودية نفسها .

وكما يطرح مقال الدكتور بدوى كثيرا من التساؤلات .. يجيب عليها ايضـا مـن خلال المذهب الوجودى .

والحـوار الفلسفى الذى يقيمه الدكتور بدوى من خـلال حديثه عـن الزمان فى المذهب الوجودى .. يحتاج من القارىء وقفة تامل فى الزمن ، وما تناولته دراسات **هذا العدد** مـن مباحث علمية وفلسفية تلقى كثيرا من الضوء على مفهوم الزمن فى الفكر الانسانى .

كما تضمن العدد دراسة انثولوجية للاستاذ صفوت كمال عـن مفهوم الزمـن بين الاساطير والمأثورات الشعبية . ويزخر التراث الثقافى للشعوب بمزيد من المعلومات والمدونات التاريخية والمأثورات الشـفاهية والتصورات الفلسفية والمقولات الدينية التى تساعد بشكل ايجابى على امكانية تفسير مفهوم الزمن ــ من خلال التصور الشعبى بانه ادراك التغير الحادث فى الوجود وهو العلاقة الهندسية التى عبر الانسان عنها بنشاط ذهنى بـين التغيرات الحادثة فى عالم السمـاء باجرامه وظواهره الطبيعية وبين الطبيعة وبين الانسان فى تجربة وجوده بين الميلاد والموت .

وزمن الانسان ــ الفترة بين الميلاد والموت ــ هو مجال اثبات قدرة الانسان على الخروج مـن اطار الحتمية الى اطار الحرية والاختيار بارادة الفعل .. وفى نفس الوقت هـو تقويم لحـدث الوجود الموقوت ببداية ونهاية .. وهـو توقيت يرتبط بظواهر الكـون كظل لوجود الانسـان بتغيراته المستمرة .

وتقـدم لنا مجموعـة الاسـاطير الكونيـة تفسيرات لعلل التغير الحادث والكامن فى هـذه الظواهر وعلاقـة هـذه الظواهر وعللها الغيبية بالانسان . كما تقدم الحكايات الشعبية نماذج من محاولات الانسان للخروج من عالم الارض الى عوالم اخرى ، حيث يكون اللقاء بين الانسان وبين قوى اسطورية يفترض انها تتحكم فى زمانه او قوى وكائنات تستطيع ان تساعده للخروج من دائرة الحتمى الى دائرة الممكن .

والاسـاطير مع الحكايات تشكل بعناصرها بنية المحاولات الابدية المستمرة للانسان للهروب من مصيره بأمل العثور على مخرج من صيرورة الفناء ليتجاوز عالمه الارضى ــ عالم الفناء ــ الى عوالم اخرى حيث البقاء والخلود .

• • •

وفى الواقع ان موضوع الزمن كبحث علمى ومبحث فلسفى يحتاج الى دراسات اخرى تامل ان يتسع المجال فى عدد قادم لتناول الموضوع فى جوانبه التى لم يتسع لها هذا العدد .

عبد المحسن صالح

الزمن البيولوجي

الزمن بمفهومنا الحديث زمنان .. زمن ظاهر ، وزمن باطن ، ومع ذلك فهما ليسا بمنفصلين ، ولا بمتناقضين ، لان الظاهر مرتبط بالباطن دائما ، وبحيث يبدوان وكأنما يؤديان الى هدف واحد .

والزمن الباطن لا نعرف له وجودا حقيقيا، كل ما نعرفه هو آثاره التي تدل عليه ، فكل منا يحمل في جوفه ، او بين ثنايا خلوعه وخلاياه وانسجته ، مؤشرا مثيرا يبدو لنا وكأنما هو ساعة مضبوطة ، لكن اين تقع هذه الساعة الغريبة بالضبط ! لا احد يستطيع ان يدلنا على القول الفصل ـ على الاقل في وقتنا الحاضر .

لكن هذا الزمن الباطن ، او **الساعة البيولوجية** Biological Clock ـ كما يطلق العلماء عليها ـ ليست **مقصورة فقط على** الانسان ، بل نراها تحدد للكائنات غير المدركة فترات زمنية محددة ، ولولا هذا التحديد في المواقيت ، لانقرضت صور كثيرة من الحياة ، ولحلت الفوضى بهذا الكوكب ، وهذا ما سنتعرض له في هذه الدراسة .

فالانسان المدرك او العاقل ينظم حياته ، ويحدد نشاطه بتقاويم سنوية وشهرية ويومية ، ويضبط فتراته الزمنية من خلال ساعات تدق . وثوان « تتك » ، وعقارب تتحرك ، وارقام

توضح ، كما انه يستطيع ان يعرف أول النهار من آخره ، ومساءه من صباحه ، ويدرك « عدد السنين والحساب » ، لكن الامر يختلف مع حشرة او دودة او طير او سمكة او اى كائن آخر يعيش مدفونا في الطين ، فلا يرى ، ولا يسمع ، ولا يسجل ، ومع ذلك ، فهو يحمل زمنه في انسجته ، ليحدد له متى يقوم ، ولا بد ان يقوم في الميعاد المضبوط ، لأن حياته تعتمد على كائن آخر لا يمت له بصلة ، وقد يخرج هذا الكائن من شرنقته ، او جحره ، او مستعمرته قبل الاوان او الموعد المعلوم ، وقد يخرج بعد فواته ، وعندئذ يجد ان « قطار » الزمن قد فاته ، او ان ما يعتمد عليه قد ولى وراح ، وهنا لابد ان يموت ، لان الزمن عنده غير مضبوط . **فهناك دائما تزامن بين انواع كثيرة من النبات والحيوان ، او بين حيوان وحيوان ..** تزامن مضبوط فيه فائدة قصوى لاستمرار حياتهما ، او حياة احدهما دون الآخر ، فاذا تأخر المستفيد عن موعد صاحبه ، فان الحياة لن ترحم .. صحيح أن كثيرا من الناس لا يوقرون الميعاد ، ولا يلتزمون باحترام الزمن ، رغم انهم يملكون كل المقومات الدقيقة التى تحدد لهم الزمن بالدقيقة والثانية .. لكن الأمر يختلف مع المخلوقات التى لا تملك مثلما نملك ، فعلى ساعاتها البيولوجية الغامضة الكامنة في انسجتها الحية تتوقف حياتها ، وبها تقوم لتلحق « بقطار » الحياة ، والا فالموت جزاؤها ، والهلاك نصيبها .

ومن حصيلة البحوث العلمية الكثيرة التى جمعها العلماء في الخمسة والعشرين او الثلاثين عاما الماضية تمخضت حقائق ما كانت لتطرأ لنا على بال .. حقائق تشير الى أن كل مخلوق يحمل معه زمنه ، وبه يضبط نشاطه ، ويحدد مواعيقاته ، ويملى ترحاله ، ويبدأ هجماته ، وفوق كل هذا يحترم قيمة الزمن ، فالوقت او الزمن « كالسيف ، ان لم تقطعه قطعك » !

وفى معامل العلماء الآن ـ وقبل الآن ـ تمت بحوث عظيمة لاكتشاف لغز هذه الساعة البيولوجية العجيبة ، ولقد تلاعب بها العلماء من خلال تجارب خاصة ، فكانوا يقدمونها ويؤخرونها بوسائل سوف نتعرض لها من خلال هذه الدراسة ، علهم يدركون اثر التقديم والتأخير على سلوك الكائن الحى ، كما ان الانسان قد تلاعب ايضا بساعته البيولوجية الكامنة في داخله ، اما عن طريق تجارب اجراها على نفسه ، أو عن طريق اسفاره بالطائرات شرقا وغربا ، وما يتبع ذلك من تخطيه لحواجز الزمن الطبيعى ، فكان أن أثر ذلك على زمنه البيولوجى ، فاصابه بحالات سوف نتعرض لها في حينها .

اى ان الزمن الطبيعى هنا مرتبط بطريقة غامضة بالزمن البيولوجى ، وهو ما عبرنا عنه في البداية بزمن ظاهر وزمن باطن .

• • •

لغز ساعة الاوزة !

من قديم الزمن لاحظ الانسان العديد من انواع الكائنات وهى تظهر في ازمنة محددة ، ثم تختفى في مواقيت معينة .. ففى الربيع مثلا تظهر انواع ، وفي الخريف تختفى اخرى ، وللصيف والشتاء ايضا النصيب الاوفى ، فتقوم الطيور بهجرات كبرى ، وفيها قد تقطع الاف الاميال ، وقد يكون طريق هذه الهجرات برا ، او جوا ، او بحرا ، والذى يحدد الطريق هو

نوع الكائن الحي ذاته ، كان يكون سمكة او طيراًاو حشرة او حيوانا ، والذى يضبط له الزمن هى تلك الساعة البيولوجية المثيرة ، لكن فكرةهذه الساعة لم تتأكد الا من خلال الملاحظات الكثيرة جدا التي دونها العلماء فى مذكراتهم ،ثم اكدوها بتجارب مقننة في معاملهم .

خذ لذلك مثلا ومثلا :

فمنذ سنوات قليلة لاحظ بعض علماءالحيوان السوفييت على نوع من أوز يعيش فى سهول منطقة سيبيريا الغربية ، أمورا تدل علىان هذا الطير يقوم بحركات تشير الى أنه ربما يكون قد « فقد عقله » لانه يتخذ من تلك السهولمقاما صيفيا لكى يتناسل ويتكاثر ويربى ذريته ، وقبيل حلول فصل الشتاء بصقيعه وثلوجه ،يبدا الطير فى رحلة طويلة يقطع ما يزيد على ٤٠٠٠ كيلو متر ، ووجهته صوب الجنوب ،حيث يستقر على ضفاف نهر الجانج بالهند .

وهجرة الطيور معروفة من قديم الزمن ،وان يهاجر الاوز من الصقيع الى الدفء امر محتم ، لكن الشيء الذى حير العلماء ، واثارتساؤلهم ، هو ان الاوز قد غير في « تكتيك » الهجرة ، فبدلا من ان يتجمع ويطير اسرابا ، نراهيسافر على قدميه فى جماعات ضخمة لمسافات قد تزيد على المائة وستين كيلو مترا !

لكن قبل ان تبدا هذه المسيرة الطويلة ،يبدو على الاوز نوع من القلق « والعصبية » والنشاط الزائد ، وبعد ان يجتمع شمله ، يبدا الحركة كجيش ضخم متوجه نحو الجنوب فى صفوف من وراء صفوف.. صفوف يبلغ عرضها عدة كيلو مترات ، ويجتمع فيها مالا يقل عن مائة الف اوزة .. ولا تزال هذه الاعداد الهائلة تتحرك يوما بعد يوم ، وليلة فى اثر ليلة ، وبسرعة لا تتجاوز ١٥ او ١٦ كيلو مترا في اليوم الواحد ، حتى ينال منها الانهاك كل منال ، ولهذا نراها تقع فريسة سهلة للذئاب او الثعالب والكلاب البرية ، وبعد عشرة ايام او يزيد ، تاتى هذه الجموع المتعاقبة على بحيرة من البحيرات . فتسارع اليها ، وتنطلق سابحة فيها ، وبهذا تنقذ البقية الباقية من اسرابها من فتك اعدائها ،وتظل مقيمة فى البحيرة لعدة ايام ، حتى تسترد نشاطها ، وتستعيد قوتها ، استعدادا للهجرةالمرتقبة .. هجرة تطير فيها الى ارتفاعات عالية، حتى تصل الى هدفها بيسر وسهولة ، ولكنبعد ان تكون قد اخترقت جزءا من الصين ، وتخطت جبال الهملايا ، ودون تعرضها لمثل تلكالكوارث التي حلت بها وهي تتحرك بطيئة على اقدامها **(شكل ١)**

وتساءل العلماء : لماذا لم يهاجر الاوز منالبداية محلقا او طائرا ، بدلا من تعريض نفسه للمشي على الارض سيرا ، ثم ما يتبع ذلك من اخطار تشبه الانتحار ؟

السبب فى ذلك يرجع الى ساعته البيولوجية ، انها هي التي تأمره بالحركة ، فلا يستطيع لها معصية !

لقد ظلت هذه الساعة العجيبة تسجل لهولاجياله الماضية الزمن المضبوط لمئات الالاف من السنين ، لكن يبدو كما لو كانت الساعة قداصابها مكروه ، ولهذا اختل زمنها ، وقدمت التوقيت أياما ، قد تتراوح ما بين عشرة وخمسةعشر يوما .



شكل ١

علامات يضعها العلماء على أرجل الطيور المهاجرة ـ كمحاولة لدراسة مواطن الهجرة وتوقيتها علهم يعرفون سر الزمن البيولوجي الذي « يدق » في المخلوقات دقاته الصامتة .

لكن .. ماذا يعني ذلك حقا ؟

يعني ان الساعة البيولوجية هي التي تحددهجرة الاوز باليوم ، وربما بالساعة ، **وهي التي تدفعه اجباريا لكي يهاجر ، لان التاخير** لأيام عدة قد يؤدي الى وقوعه في مصيدة جو شتوي قاس ، او عاصفة ثلجية ، او ما شابه ذلك ، **وهذا من شانه ان يعرض حياة النوع** للانقراض ، لكن النوع لا زال باقيا منذ ملايين السنين ، والفضل في ذلك يرجع الى المؤشرات الزمنية الحية الكامنة في مكان ما داخل انسجته واعضائه .

لكن ما حدث في عصرنا الحالي قد اثار الانتباه لسر عظيم من اسرار الحياة ، فهذا الاوز قد اضطر اضطرارا لهجر مواقعه التي عاش فيها اجداده منذ ازمنة سحيقة ، هجرها واتجه جنوبا ـ في سهول سيبيريا ـ عدة مئات من الكيلومترات ، وسبب ذلك ان الانسان قد حل في ارضه واستغلها لصالحه ، فلم يجد الاوز بدا من تغيير مواقعه ، فتغيرت بهذا « دقات » الساعة البيولوجية في داخله .

بمعنى آخر نقول : ان الاختلاف في التوقيت الزمني بين منطقة في شمال سيبيريا ، ومنطقة اخرى تقع جنوبها بعدة مئات من الكيلومترات ـ هذا الاختلاف قد سجلته **الساعة البيولوجية في كل اوزة** ، وكأنما هي قد عرفت ان الزمن مرتبط بخطوط الطول والعرض ، فحيث اتجهت جنوبا لتنشد مكانا اكثر امانا ، كان النهار فيه أقصر زمنا من المناطق التي عاش فيها الاسلاف منذ القدم .. اى كأنما ساعتها قد سجلت هذا الاختصار الزمني الطفيف ، وكأنما الشتاء قد جاء مبكرا عن موعده بعشرة او خمسة عشر يوما ، وعلى الاوز ان يطيع هذا الدافع الزمني الخفي ، ويبدأ الهجرة ، حتى ولو بدأها مشيا لا تحليقا .

وقد يبرز هنا سؤال هام : ولماذا لا يطير الاوز حتى يتجنب ما يلقاه من مصائب ؟

والجواب ببساطة : ان نمو الاوز الصغير لم يكتمل بعد ، وان ريش اجنحته لم ينبت او يستطيل بدرجة كافية لتساعده على التحليق ، وكان من المفروض ان يبقى في مناطقه الفترة الزمنية الطبيعية الكفيلة باتمام نموه ، ولو استمر فيها هذه الايام العشرة ، لما حدث له ما حدث ، لكن الساعة كانت متزامنة مع الزمن الارضي الجديد ، فقدمت التوقيت هذه الايام العشرة ، وعندما « دقت دقاتها » في اليوم الموعود ، بدا الاوز يتجمع في حشود ، وينطلق صوب الجنوب ، وهو لا يستطيع ان يقاوم هذا الدافع الغريب ، حتى ولو اضطره للسير على الاقدام ، بدلا من التحليق في الهواء ، وبعد أيام عشرة من المسير ، يكون قد اكتمل واصبح قادرا على الطيران .. فيطير كما طار اجداده الاقدمون !

ولا احد يعرف ان كان هذا الاوز التعيس سيصلح ذلك الخلل الزمني الطارىء ، ويتاقلم او يتكيف ببيئته الجديدة ، وبحيث يطير منها مباشرة دون التعرض للهلاك الذى يلقاه في الطريق ، أو انه قد يكتب عليه الانقراض والزوال ، نتيجة لجهل الانسان وكسره للروابط الطبيعية ، وامتهانه للقوانين البيئية ، واحداث الخلل في الموازين والساعات البيولوجية ، وما يتبع ذلك من اختفاء انواع كثيرة من الكائنات عمرت الارض ملايين السنين .

• • •

من اوزة الى انسان !

هذا اذن ما قد حدث للاوز ، فتغيرت ساعاته التي تضبط له وقت هجراته ، لكن الانسان لا يهاجر ، كما انه يختلف عن الاوز اختلافات جوهرية ، ثم انه قد لا يأتيه الحنين ابدا ليولي وجهه جهة المشارق او المغارب ، وكل هذا صحيح ، لكن هناك امورا تشير الى أن الساعة البيولوجية داخل الانسان قد تتأثر بايقاعية الزمن التقليدي المنظم الذي نعرفه من خلال ليلنا ونهارنا ، ونقيسه بخطوط الطول والعرض ، ونعبر عنه بفترات زمنية محددة قد تكون دقائق او ساعات ، فليلنا مثلا قد يكون نهارا عند اقوام غيرنا ، وهذا يرجع الى خطوط الطول ، ودوران الارض حول نفسها .. فماذا لو عبرنا حاجز الزمن بطائرات نفاثة سريعة ؟

هنا يحدث ما ليس منه بد .. فالمسافرجوا من الشرق الى الغرب بطائرة اسرع من الصوت ، يخترق ـ لا محالة ـ عدة مناطق زمنية لم تكن في الحسبان ، وكذلك المسافر من الغرب الى الشرق ، وفي كل تلك الاحوال يحدث فرق في التوقيت قد يصل احيانا الى اثنتى عشرة ساعة ، وهذا الفرق يؤثر على ساعتنا البيولوجية ، او زمننا الباطن ، والاثر ينعكس بدوره على حالات المسافرين : فسيولوجيا ونفسيا ، فالذين مروا بمثل هذه التجربة يشعرون بانهاك وتعب غامضين ، وربما يستمر ذلك لاسبوع او اكثر ، واحيانا تنتابهم حالات من العرق غير العادي ، وخفقان القلب ، وفتور في الهمة ، وعدم التركز الذهني ، والارق في النوم ، وقد يحسون اثناء ذلك باعراض جوع شديد ، وقد لا يتعود المسافرون في بيئاتهم الجديدة على ايقاعية تعاقب الليل والنهار كما تعودوها في اوطانهم ، ثم عدم تزامن ساعاتهم البيولوجية مع الزمن الطبيعي الا بعد مرور عدد ايام ، او ربما اسبوع او اكثر ، وعندئذ يعود كل شيء الى طبيعته !

وقد يقول قائل : وما يدرينا ان هذه الاعراض كانت بسبب خلل في الزمن البيولوجي ، او عدم توافقه مع الزمن الارضي ؟ .. ثم الا يصح ان يكون ذلك بسبب جهاد السفر والغربة وتغيير محل النوم والسكن وما شابه ذلك ؟

الواقع ان الدراسات التي قامت بها وكالة الطيران الفيدرالي بالولايات المتحدة الامريكية على مثل هذه الظاهرة المحيرة ، قد اوضحت لنا ان خلل الساعة البيولوجية في داخل الانسان من جراء الطيران ، ومروره في حواجز زمنية لم تكن في الحسبان . هذا الخلل في الزمن البيولوجي الباطني ليس من قبيل الخيال او الاحاسيس الكاذبة ، فلقد جندت الوكالة لهذه الدراسة عددا من المتطوعين الذين سافروا بطائرات نفاثة من مدينة اوكلاهوما الى مانيلا ، وفي هذه الرحلات كانت تحدث فروق في التوقيت الزمني قد تصل الى عشر ساعات ، ولما وصل المتطوعون الى اماكن هبوطهم واستقروا ، جاءت مجموعة من علماء النفس ليدرسوا حالاتهم ، ومنها مثلا التركيز الذهني ، فكانوا يطلبون منهم ان يقوموا بعمليات جمع على عشرة اعداد متتالية ، كل عدد منها

يتكون من رقمين ، فلم يستطع واحد منهم ان يركز حتى النهاية ، وان يعطى الاجابة الصحيحة، رغم ان هذه العملية الحسابية البسيطة ليست الا لعبة بين يدى صبى صغير ، كما ان الفترات الزمنية اللازمة للاستجابة لامر من الامور العاجلة، كانت تمتد اضعاف الفترة اللازمة للشخص العادى .. اى انك لو طلبت من احدهم ان يقود سيارة بعد هبوطه من تلك الرحلة بساعات ، فانه يصاب ببلادة ذهنية امام عجلة القيادة ، فلا يعرف كيف يتصرف بسرعة وكفاءة !

• • •

الغريب والمثير ايضا ان مثل هذه الظواهر لا تحدث للمسافرين بالطائرات النفاثة ، ولنفس المسافات الطويلة اذا كانت رحلاتهم تتم بين الشمال والجنوب ، فعلى نفس خطوط الطول المتقاربة ، لا يخترق الانسان حواجز زمنية محددة ، ولن يؤثر ذلك فى زمنه الباطن ..
ولقد لاحظ المهيمنون على شئون الطيران الدولى ان الطيارين يفضلون دائما الرحلات التى تتم بين الشمال والجنوب ، ويتجنبون الرحلات التى يخترقون فيها خطوط الطول شرقا وغربا، ولواحد منهم تعليق طريف على ذلك « عندما اطير من نيويورك الى بيونس آيرس (اى من الشمال الى الجنوب او العكس) ، فان عملية الهضم فى معدتى لا تزال تشتغل على التوقيت النيويوركى (نسبة الى نيويورك) » .. ويعنى هذا ان فروق التوقيت قد تؤدى الى الاحساس بأن وجبة الطعام قد اختل زمنها ، ولهذا قد يشعر الانسان بجوع غريب .. جوع يخضع لحدود الزمان والمكان !

على ان بعض العلماء قد اجروا تجربة على حشرة ، فلعل ما قد يجرى علينا يجرى عليها .. ولهذا احضروا عددا من النحل الباريسى ، وعددا آخر من النحل النيويوركى ، فطارت «الباريسيات» فى طائرة نفاثة متجهة الى نيويورك غربا ، و « الامريكيات » فى طائرة اخرى متجهة الى باريس شرقا ، وطبيعى ان الحشرات قد اخترقت حاجز الزمن ، كما اخترقه ويخترقه دائما راكبو الطائرات من البشر .. فهل تأثرت الحشرات بما يتأثر به الانسان ؟ .. وهل لديها ــ هى الاخرى ــ احساس بالزمن ؟

بالتأكيد نعم . . فلقد ظلت ايقاعية الزمن الباريسى تشتغل فى النحلة التى نقلت من باريس الى نيويورك ، وكذلك كان زمن النحلة الامريكية بباريس ، فمن سلوك النحل المنقول الى كلتا العاصمتين ، يتبين ان نحلة باريس كانت تسير فى نيويورك على الزمن الباريسى ، والعكس ايضا صحيح مع النحلة الاخرى ، فحيث كانت فروق التوقيت تجعل جزءا من الليل فى باريس نهارا فى نيويورك وجزءا من النهار فى نيويورك ليلا فى باريس ، فان النحلة ظلت تأتى بحركات وانشطة تدل على ان الزمن كان نهارا فى ساعتها البيولوجية ، رغم انه كان فى الحقيقة ليلا ، ولم يعتدل النحل فى حركاته وزمنه الا بعد ان اطلق من خدره او مخبئه الذى باعد بينه وبين شمس مشرقة او غائبة ، وعندئذ بدا النحل الباريسى يتجاوب مع الزمن الامريكى ، والامريكى مع الزمن الباريسى ، وشيئا فشيئا سارت الامور متوازنة بين الزمنين، اعنى البيولوجى والطبيعى، وسوف نعود فيما بعد لتوضيح الكثير من خفايا هذا الزمن الذى يسرى فى المخلوقات دون ان تدرى.

وينصح علماء النفس الذين اشتركوا في هذه الدراسة المسافرين والسائحين الذين يخترقون حواجز الزمن بالتزام الراحة يوما على الاقل ، ويشيرون على الشخصيات الهامة التي قد يكون لقراراتها آثار مباشرة على الناس بأن يتريثوا ، والا يحاولوا ان يبرموا امرا الا بعد مرور اربعة وعشرين ساعة على الاقل ، ويسوقون ـ اي علماء النفس ـ النصيحة لشركات الطيران بأن تحاول قدر المستطاع ارجاع طياريها الى زمنهم الاول ، لان الطيار قد لا يستعيد نشاطه الذهني والبدني والفسيولوجي الا بعد يوم أو يومين من اختراقه لحاجز الزمن ، لكن اختراقه لنفس الحاجز في طريق العودة قد يمحو هذا الاثر ، لانه سيعود الى نفس الزمن الذي قد بدأ منه ، وعلى هذا الزمن الطبيعي قد تزامن زمنه البيولوجي ، وبهذا التوافق ، تتوافق النفس والعمليات الحيوية .

وعلى الوتيرة ذاتها ينصح الاطباء ـ خاصة اطباء الطب المهني او الصناعي ـ بتمكين عمال الورديات من العمل في وردياتهم الصباحية او المسائية لاسابيع طويلة ، ثم تغييرها بين العمال بعد ذلك ، لان كثرة تغيير المواعيد اسبوعيا (بحيث يشتغل العامل اسبوعا بالليل ، والاسبوع الذي بعده بالنهار ، او بعد الظهيرة وجزءا من الليل) من شأنه ان « يؤرق » او يتلاعب بالساعة البيولوجية ، وقد يصيب العمال بالارق وعدم التركيز وقلة الانتاج ، لان الانسان ابن الطبيعة ، وهو ـ من قديم الزمن ـ قد تربى في احضانها ، وعرف ليلها من نهارها ، ثم ان ساعته البيولوجية تتوافق الى حد كبير مع تعاقب الليل والنهار ، والنهار كان دائما للعمل ، والليل للراحة والنوم .

• • •

على اننا لسنا بمضطرين لنسافر بالطائرات النفاثة شرقا وغربا ، لنتخطى حواجز الزمن ، فنشعر بأثر الساعة البيولوجية ، وكيف يؤثر خللها فينا ، فينعكس على بعض العمليات الفسيولوجية ، لكن يكفينا خللا ما نعيش فيه من خلال مدنيتنا الحديثة ، تلك المدنية التي اطاحت بالعلاقة الوطيدة ، والتآلف والتوافق بيننا وبين الطبيعة .

يقول **دكتور هويمار فون ديتفورث** استاذ علم النفس والاعصاب بجامعتي فورتزبورج وهايدلبرج في كتابه الممتع « **اطفال الكون** » (يقصد البشر) ، وفي فصل خاص اسماه « الساعة البيولوجية » ، يقول « ان مجتمعاتنا الصناعية الحديثة تتلاءم بما يتوافق مع ايقاعاتها الزمنية .. هذه الايقاعات التي تتعارض غالبا مع ساعاتنا الداخلية ، ومع دورة الليل والنهار .. فكم من الناس الآن (يقصد في هذه المجتمعات) من يستطيع ان يتناول طعامه ، عندما يحس بالجوع ، لا كما تحدده اللوائح الملازمة للمدنية الحديثة ؟ .. ان هناك اناسا كثيرين يتناولون عشاءهم في ساعات متأخرة من الليل ، وقبل ان يذهبوا الى النوم مباشرة ، ومنهم من يتناول افطاره ، وهو لا يزال بين النوم واليقظة ، وغداءه حينما تسمح قوانين العمل بذلك .. ان وقت الغداء ليس مقيدا ببطون الجائعين بقدر ما هو مقيد باللوائح والقوانين .. ثم ، كم من الناس يأوي مبكرا الى الفراش ؟ .. ان معظمنا ينتظر حتى يستطلع آخر الاخبار من التلفزيون ، او على حسب ما تسمح به « وردية » العمل او المصنع .. ان طرق حياتنا قد اخذت في الابتعاد

والاستقلال عن دورات الطبيعة ، فهناك على سبيل المثال حالة من الحالات التي تجعلنا ننسلخ عن الطبيعة .. هذه الحالة تتمثل لنا في الاعتماد على الاضاءة الصناعية ، هذه الاضاءة التي تيسر لنا تحويل ليلنا الى نهار » .

ثم يتساءل ديتفورث « هل هذا الانسلاخ عن دورات الطبيعة له علاقة بتزايد حالات الاضطرابات العصبية في مجتمعاتنا الحديثة ؟ » .

وعلى ذلك يستطرد فيجيب « لقد لاحظ الاطباء في عشرات السنين الماضية تزايد حالات المرضى الذين يحضرون اليهم وهم يشكون من أعراض تشبه تلك التي تظهر على المسافرين الذين يتخطون حاجز الزمن في أسفارهم الطويلة شرقا وغربا ، والواقع ان هؤلاء الاطباء بداوا يستقبلون من هؤلاء المرضى أكثر من المرضى الشاكين بأمراض عضوية يمكن تشخيصها » .

ويعود ديتفورث ليتساءل من جديد « لماذا من هذا الانتشار المتزايد لوباء الارق والقلق بين الناس ؟ .. وهل لهذه الشكوى علاقة بانتهاك القوانين او النظم الطبيعية » ؟

ثم يسوق اجابة على تساؤله لعالم النفس الالماني « ف . فون جيبساتل الذى لخص كل هذا الموضوع في جملة مقتضبة : « انه لم يكن من قبيل الصدفة ان يخترع الانسان « برشامة » النوم والارق والقلق في الوقت الذى ظهر فيه المصباح الكهربي » !

لكن الانسان يختلف عن هذه الكائنات اختلافا جوهريا .. هذا الاختلاف يتمثل لنا في الادراك والادارة ، فهو يدرك المغزى الكامن وراء الزمن ، ويعرف نظم الطبيعة ، واثرها على كل الكائنات ، وقد يؤخر في أوقاته ، وقد يقدم فيها ، وقد ينتهك القوانين الطبيعية ، وقد يحافظ عليها ، ويأكل متى يشاء ، وينام وقتما يريد ، لكن النبات والحيوان محكوم بنواميس خاصة ، فهو ليس بمدرك ، كما أنه بغير ارادة .. اى انه لا يملك امر نفسه ، ولا يستطيع ان يتصرف كالانسان ، أو يحمل معه اداة لتوضح له الوقت كما نفعل نحن في حياتنا اليومية .. لكن اداة الوقت تنبع من داخله .. من هذه الساعة البيولوجية التي تحدد له زمنه ، فلا يستطيع ان يعصى لها امرا .

• • •

ايقاعية الزمن في اجسامنا

ان انضباط التوقيت البيولوجي داخل اجسامنا يختلف ـ بطبيعة الحال ـ من انسان الى انسان ، فلسنا « نسخة بالكربون » من بعضنا ، ولو كنا ، لما استقامت حياتنا ، فعلى الاختلاف تقوم الحياة ، وبدونه تركد وتبور ، الا ان هذا موضوع آخر نرانا في حل من التعرض له هنا ، **لكن يكفينا ان نذكر ان هناك مجموعة من البشر تستطيع ان تجعل من امخاخها ساعة زمنية مضبوطة ، حتى ولو لم تاخذ قسطها من الراحة المطلوبة** ، ومثل هؤلاء الناس يخبروننا بأنهم يستطيعون استخدام أدمغتهم بدلا من الساعات المنبهة (اى ذات الجرس) ، وانه بامكانهم ان يستيقظوا في الوقت الذى تحدده او يحددونه ، ربما بتوقيت يقع في حدود خمس دقائق زائدة

او ناقصة عن الموعد المطلوب ، اى كأنما هناك مؤشرات غير منظورة تستوحي الأمر منا ، وتشير الى الزمن مقدما ، فاذا جاء الميعاد الزمني الطبيعي ، « دق » الزمن البيولوجي في ادمغتهم ، ليوقظهم من نومهم في التو واللحظة !

كيف يحدث هذا ؟ .. وما السر الكامن وراءه ؟ .. لا أحد يعرف يقينا .

ومن مظاهر ايقاعية الزمن أيضا يجيء ذكر النوم في المقام الاول ، فالذين يحيون حياة منتظمة ـ حياة لا ارتجال فيها ولا فوضى ، فيأكلون بميعاد ، وينامون في نفس الميعاد .. الخ ، أوفي اوقات محددة من اليوم ، كالنوم عند الظهيرة مثلا ، مثل هؤلاء الناس قد تضطرهم ظروف خاصة اوعارضة تحول بينهم وبين الزمن المحدد لنومهم ، وهنا لايمر الأمر عليهم مرورا عاديا ، بل يحسون بدوافع خفية من الانهاك والقلق والعصبية ، وقد يظهر الارهاق واضحا على وجوههم ، وكأنما الساعة البيولوجية تبعث باشاراتها مقدما بأن موعد النوم قد وجب ، فيحس الجسم بالخمول والاسترخاء وقد يستمر ذلك ساعة ، او اكثر او اقل ، وبعدها قد يضيع اثر « الحيوية التي تدق في داخلنا دقات غير مسموعة ، وهنا ـ وبعد أن يمر هذا التوقيت الزمني ، ويصبح ماضيا ـ هنا فقط يعود الجسم الى حالته الطبيعية ، حتى ولو لم يأخذ قسطة من النوم المطلوب .

اى ان ظاهرة حلول النوم ظاهرة زمنية ، ولو لم تكن ، لما اختفى من الجسم الانهاك والتعب ولكن التعب مظهر لمؤشرات من مؤشرات الزمن البيولوجية ، فاذا مر توقيته ، ولم نستجب لندائه ، عاد كل شيء الى اصله .

وهناك تجارب خاصة من ذلك النوع الذي يعرفه علماء النفس باسم الايحاء تحت حالة من حالات التنويم ، وفي التجارب يوحى لانسان منوم بانه سيستيقظ في تمام الساعة السادسة والربع مثلا ، وما ان تعلن الساعة التقليدية هذا الزمن ، الا وتنشط الساعة البيولوجية ، وترسل « تنبيهها » الى الانسان المنوم ، وتحثه على ضرورة الاستيقاظ في التو واللحظة ، وبالفعل يستيقظ في الموعد المحدد .

مثل هذه التجارب كثيرة ، لكن احدا لايعرف كيف يستطيع المخ ان يحسب الزمن ، او أن يعد مرور الساعات والدقائق ، فيستجيب لها بدقة وكفاءة تدعو الى الدهشة والاثارة والاعجاب .

لكن العلماء لم يأخذوا مثل هذه الامور اخذا عابرا ، ولا اعتبروها حقائق يسلمون بها تسليما ، كما انهم ـ كما هي عادتهم دائما ـ لا يحبون ان يقفزوا الى الاستنتاجات تقفزا ، بل ان مثل هذه الظواهر الغريبة لا بد أن تخضع لمزيد من التجارب والمشاهدة والفحص والتمحيص داخلنا ،

يذكر لنا **ج . ويترو** استاذ تاريخ علم الرياضيات وتطبيقها بجامعة لندن في كتابه الشيق **« ماهو الزمن »** وتحت فصل كامل بعنوان « الساعات البيولوجية » يذكر شيئا عن تجربة شهيرة اجريت في عام ١٩٣٦ ، وتناول الباحثون فيها شخصين متطوعين ، حيث وضعا في مكانين

معزولين تماما عن هذا العالم ، ولقد قضى الشخص الاول ٤٨ ساعة ، وقضى الثاني ـ بمعزل عن الاول ـ ٩٦ ساعة ، ولقد استطاع هذان الشخصان ـ كل على انفراد ـ ان يقدرا مرور الزمن في عزلتهما بدقة وكفاءة ، بحيث وصلت نسبة الخطا فقط الى ١٪ ، وهذا يدل على ان المخ كانما يمتلك عدادا زمنيا ، او كانما له احساس غامض بالزمن ، رغم ان الزمن لانعرفه الا من خلال الساعة ، او من وضع الشمس في السماء .. ذلك ان الحركة زمن ، وان الزمن حركة .. اى ان كليهما ينبع من الاخر ، فدوران الارض مثلا ، هو الذى يعطينا الشعور بالزمن ، (تعاقب الليل والنهار) ، كما انك لاتستطيع ان تقدر الحركة ـ اية حركة ـ الا اذا نسبتها للزمن وثمة تجربة اخرى اكثر قسوة ، وفيها عزل كل من **شانييل كليتمان ، وبروس ريتشارد سون** الباحثان بجامعة شيكاغو ، نفسيهما في كهف « الماموث » بولاية كنتوكي في عام ١٩٣٨ لمدة ٣٢ يوما (**شكل ٢**) ، وذلك بغرض دراسة ظاهرة الزمن البيولوجي ، وعلاقته بالنوم ، ولقد ارادا ان يحورا زمن اليوم التقليدى ، فجعلاه ثمانية وعشرين ساعة بدلا من الاربعة والعشرين ساعة التي تكيف الجسم بها ، وتاقلم عليها .. فكانا ينامان تسع ساعات كاملة في الظلام ، ثم يستيقظان ويعيشان على ضوء صناعي بقية يومهما الجديد ـ اى تسعة عشر ساعة .

والسؤال المطروح الآن : هل يستطيع الجسم ان يتوافق مع ايقاعية الزمن الجديدة ؟

الواقع ان النتيجة قد تختلف باختلاف الانسان ، فلقد كتب العالمان الشابان في مذكراتهما : ان احدهما ـ اى ريتشاردسون ـ قد استطاع ان يساير الظروف الجديدة بعدة أيام قليلة ، وان حرارة جسمه ـ وهي المؤثر الحقيقي لايقاعية الزمن مع العمليات الفسيولوجية ـ قد توافقت تماما مع اليوم الجديد الطويل ، فقبيل النوم تبدا درجة حرارته في الانخفاض لمدة تسع ساعات ، وعندما يستيقظ يراها وقد ارتفعت لتساير النشاط اليومي المعهود لمدة ١٩ ساعة ، وهذا ما يحدث لنا في ظروفنا اليومية العادية ايضا ، اذ ترتفع الحرارة قبيل اليقظة ، وتنخفض قبيل النوم ، وتستمر في انخفاضها اثناءه ، ثم تعود للارتفاع قبيل كل يقظة جديدة

وعلى العكس من ذلك كانت حالة كليتمان ، فلقد رفضت ساعته البيولوجية ان تتجاوب مع اليوم الجديد الشاذ ، واحتفظت بتوقيتها القديم ، ولهذا كان يقضي يومه غالبا في حالة من العصبية والانهاك ، وبالليل يصاب بحالة من الأرق والقلق ، ولقد ظلت درجة حرارة جسمه تحتفظ ايضا بالمعدلات التي كانت عليها في الأيام العادية .

وفي تجربة حديثة تمت فيما بين عامي ١٩٦٨ ، ١٩٦٩ ، قضى رجلان خمسة شهور وهما معزولان عن العالم في كهفين منفصلين ، وليس لديهما من وسيلة يعرفان بها مرور الزمن ، وبعد أسبوعين من مكوثهما في كهفيهما ، تغيرت عندهما الساعة البيولوجية ، واصبح يومهما يومين من ايامنا .. اى ان الاسبوعين قد مرا عليهما وكانما هما اسبوع واحد ، او ان الاربعين يوما من ايامنا قد انقضت عندهما كعشرين يوما ، والغريب ان الانشطة البدنية المصاحبة للنوم واليقظة ، قد تغيرت بدورها لتساير يوما طويلا مداه ٤٨ ساعة كاملة ، ولقد كانا ينامان



شكل ٢

كليتمان وريتشاردسون بعد خروجهما من كهفهما وبعد أن أنهيا دراستهما علم الزمن البيولوجي .

مثلا ما بين ١٦ ــ ٢٠ ساعة،ثم اذا استيقظا من هذا النوم الطويل ، قالا انهما لم يناما لاكثر من ٨ ــ ١٠ ساعات ، ثم يقضيان « اليوم » ــ أى ٢٨ ــ ٣٢ ساعة في نشاطهما « العادى » ، وفيه كانا يأكلان ثلاث وجبات فقط .. وهلما جرا ،والواقع ان احدا لا يستطيع ان يعرف تعليلا معقولا لذلك ، وكل ما قيل فى هذا المجال ليس الا من قبيل التكهنات .

ومع ذلك ، ومن خلال الملاحظات التى يعرفها معظم الناس ، ومن خلال دراسات العلماء يتضح لنا ان الكائن البشرى لا يولد بزمنه البيولوجي الذى يستيقظ به ، وينام عليه ، كما هو الحال عندنا نحن معشر البالغين ، بل ان ايقاعية الزمن فى الوليد ليس لها ضابط ولا رابط ، فكثيرا ما يستيقظ وينام مرات عديدة بالليل والنهار وشيئا فشيئا يكتسب الطفل زمنه البيولوجي ، وبه يتوافق مع الزمن البيولوجي للوالدين ، فينام حينما ينامان ، ويستيقظ حينما يستيقظان .. اى ان التوقيت هنا شيء مكتسب

• • •

ساعات بيولوجية غريبة ومتزامنة

وليست ايقاعية الزمن وعلاقتها بالنوم او الطعام هى الوحيدة الكامنة في اجسامنا ، بل هناك ــ فى الواقع ــ ازمنة كثيرة متفاوتة ، لكنها تتشابك مع بعضها كما تتشابك تروس الساعة فتدور كلها كوحدة واحدة متناغمة ، ومنها تتحدد فترات زمنية معينة .

وايقاعية الزمن البيولوجي قد تظهر فى الصحة والمرض ، وقد تنعكس ايضا على امزجتنا وطباعنا ، ففي بحث حديث ــ نسبيا ــ من اعداد العالم الالماني الشهير ج . اسكوف ، والمنشور في مجلة العلم Science بعددها الصادر فى عام ١٩٦٥ ، يذكر اسكوف حوالي ٥٠ وظيفة عضوية فى جسم الانسان تعتمد على ايقاعية الزمن ، ثم فى تقرير آخر اعده خصيصا لهيئة الصحة الامريكية فى عام ١٩٧٠ يشير بالتفصيل الى العديد من الظواهر البيولوجية اللازمة للانسان في صحته وفى مرضه ، والتى تعتمد ايضا على ايقاعية الزمن البيولوجي .

ومن بين ما ذكره آسكوف أن الانسان والحيوان قد يستجيب لدواء فى فترة زمنية محددة من اليوم اكثر من استجابته لنفس الدواء فى زمن آخر ، كما ان حساسيته للكشف بالاشعة السينية قد تختلف باختلاف الزمن .. وهكذا .

ويبدو كذلك ان بعض الامراض يمكن تشخيصها من ايقاعها الزمني ، فالملاريا مثلا تحدث رعشة فى الجسد ، مصحوبة بارتفاع درجة الحرارة فى فترات زمنية محددة ، ومن الامور الاخرى المثيرة التى ذكرها لنا دكتور س . ب . ريشتر من مستشفى بالتيمور بامريكا حالة مريضة استمرت طريحة الفراش لمدة تسع سنوات كاملة ، وكانت فى كل يوم ، بداية من الساعة التاسعة مساء وحتى منتصف الليل تصاب بحالة تغير فى الشخصية ، فلا تستطيع ان تتكلم او تمشي او تعتني بنفسها . ويعلل ريشتر هذه الحالة بقوله : يبدو أن هناك ايقاعات زمنية مرتبطة بتغيرات فسيولوجية او كيميائية او نفسية ، وانها فى ساعة محددة تتداخل بطريقة

شاذة ، وبعد مرور فترة محددة ايضا ، تنفصل ، وتعود المريضة الى حالتها الطبيعية ، اى كانما عقدا المرض موقوت بساعة بيولوجية مضبوطة على التاسعة من مساء كل يوم !

ويذكر **ويترو** ايضا ان هناك بعض ادلة على ان بعض الامراض النفسية والعصبية قد تاتي على هيئة نوبات فى أوقات محددة من العام ، كما ان هناك حالات اخرى تتعرض للهزال ونقص الوزن في فترة معروفة من السنة ، ثم انها تتكرر فى نفس الفترة من كل سنة ، وكانما هذه الامور محكومة بتوقيت بيولوجي مرتبط بتقويمنا السنوى .

وفى مؤلفه الروسى **«ساعة الطبيعة الحية»** يذكر **ا . ايم** ان كل الحيوانات تتعرض في الفصول السنوية المختلفة لتغيرات كيميائية وفسيولوجية ، ولا يستثنى الانسان من ذلك ، ثم يدلل على ذلك بتجربة اجراها العالم الروسي **ف . كوفالسكى** على ٣٧٤٦ شخصا فى كييف ، ولقد تبين مثلا ان نسبة الهيموجلوبين فى الرجال تبدا فى الزيادة ببداية فصل الربيع ، وبالاخص فى مارس ، فى حين ان هذه النسبة ترتفع عند النساء في الشتاء ، وعلى الاخص فى يناير ، أما اقل نسبة للهيموجلوبين ظهرت فى الرجال ، فكانت فى اغسطس ، وفي النساء كانت فى يوليو ، وهكذا تسير هذه الامور فى دورات سنوية منتظمة .

والمعروف من قديم الزمن ان درجة حرارة الجسم والاخراج والجوع والنوم .. الخ ، تخضع لفترات زمنية محددة ، لكننا لم نعرف الا حديثا ان هذه الظواهر تخضع لايقاعية منتظمة تدفعها من داخلنا ميكانيكية زمنية تتوافق مع الزمن الطبيعي اليومي او الشهرى . والتجارب الكثيرة جدا التي اجراها العلماء تحت ظروف محددة ومقننة ، قد ايدت هذا القول ، ليس فقط على مستوى الانسان ، لكن الحقيقة تتضح اكثر واكثر فى حالة النبات والحيوان ، وهذه سنعود اليها فيما بعد .

ومن الايقاعات الزمنية المحددة فى اجسامنا ، والتي لها آثار هامة جدا فى حياتنا نذكر **النبض** ، فنبضنا كدقات ساعاتنا ، اى انك تستطيع ان تقدر الزمن ــ في الظروف الصحية السليمة ــ من خلال النبض ، أو تقدر النبض بالزمن .. ففى الحالات العادية تنبض قلوبنا ٧٢ نبضة فى الدقيقة ، وفى الاطفال قد يكون معدل النبض ضعف ذلك ، ولا يزال هذا المعدل ينقص بالتدريج بمرور الزمن ، حتى يصل الى معدله المعروف فى البالغين .

ومن الايقاعات او العمليات التي تتم فى فترات زمنية محددة نذكر **التنفس** ، وعدد كريات الدم التي تصل الى ادناها في الساعات الاولى من الصباح ، ثم ترتفع الى اقصاها فى النهار .. وافراز الغدد الذى يرتفع عند قيامنا من النوم ، ليجابه متطلبات النشاط اليومي ، ولا ننسى أيضا ان نذكر ان الصفاء الذهني قد يبرز عند بعض الناس فى اوقات محددة ، وفى غيرها قد يصيب الذهن تكاسل وبلادة ، كما ان المخ تجتاحه فترة نشاط كهربية غير مفهومة كل ٩٠ دقيقة ، اضف الى ذلك ان موجات المخ التي تظهر فى جهاز رسام المخ الكهربائي تكرر نفسها على فترات زمنية قصيرة ومحدودة ، وكانما هي ايضا تنبض بالنشاط كما تنبض القلوب ، مع الفرق طبعا بين نبض هذه وتلك .

ومن علامات الساعة البيولوجية المضبوطة تبرز الدورة الشهرية عند اناث البشر (وكذلك الحيوان) ، فكل ٢٩ أو ٣٠ يوما تلعب الهرمونات لعبتها بتوافق وتناسق عجيبين ، فيرتفع تركيز هرمونات ، وينخفض غيرها ، وما انخفض يعود الى الارتفاع من جديد حتى يصل الى غاية اكتماله ، والواقع أن الهرمونات هنا تبدو وكأنما هي تنمو (لتركز) كما ينمو الهلال الوليد ، حتى يصير بدرا مكتملا ، ثم اذ به ينقص شيئا فشيئا ، حتى يعود الى المحاق ، وكذلك « تشرق » هرمونات « وتأفل » اخرى ، وما بين شروق وأفول يزيد التركيز في هرمونات شيئا فشيئا ، أو ينقص في غيرها شيئا فشيئا ، وكل هذا يتم في تسعة وعشرين يوما ، وكأنما أجسام الاناث قد اكتسبت توقيتا قمريا ، كما أن الولادة تتم بعد تسعة أشهر كاملة ، أي كأنما ظهور الجنين يشير الى الزمن ، أو أن الزمن يشير الى حجم الوليد ونموه وتطوره ، وهكذا تسير الامور بدقة وتوازن يدعوان حقا الى خشوع فكري أصيل .

ويكفينا هنا ما قدمنا عن الانسان ، وسوف تتضح لنا الحقيقة اكثر في النبات والحيوان .

• • •

دقات قلب المرء !

احيانا ما يحمل الشعر بذور العلم ، ومن هذا الشعر الذي ينطق به شاعر ملهم قوله في ربط الزمن ببيولوجية الايقاع في القلوب :

دقات قلب المرء قائلة له ان الحياة دقائق وثوان

وأيا كان المعنى الذي يقصده شاعرنا ، فان القلب وحده لا ينبض ولا يدق ، بل ان النبض قد يكون شيئا متوارثا في الخلايا ذاتها .. فانقسام الخلية يتم في زمن محدد ، ثم أن هذا الزمن يختلف بين مخلوق ومخلوق ، فمن الخلايا ما تنقسم كل ربع او نصف ساعة ، أو ساعة ، أو بضع ساعات ، او يوم ، أو ما شابه ذلك ، لكن هذا الانقسام يتطلب العديد من العمليات الكيميائية المعقدة التي تتم ــ في توافق ــ على فترات زمنية محددة ، وهي هنا ايضا أشبه بالتروس في ساعة ، والساعة من صنع ايدينا ، وقد نصنعها لتسرع كما نشاء ، أو تبطىء كما نريد .. المهم هو انضباطها مع الزمن الطبيعي ومسايرتها لاحكامه ... وكذلك تختلف خلايا عن اخرى ، فمنها ما « تدور » عملياتها بسرعة ، فتؤدي الى انقسام سريع ، ومنها ما تبطىء ، أو ما بين ذلك تكون الامور .

لكن دعنا من الخلايا الى حين ، ولنعد الى قلوبنا او قلوب الحيوانات ، ولنتساءل : ما الذي يتحكم في هذه القلوب ، ليجعلها تدق دقات تفصلها فترات زمنية محددة ؟

الذي يتحكم في ذلك شيء صغير يمكن تشبيهه برقاص الساعة **(مجرد تشبيه)** ، وهو **يتكون من عقدة صغيرة قوامها نسيج خاص على** الأذين الأيمن للقلب ، وفيها تكمن عدة الاف من الخلايا ذات النشاط الكهربي المميز ، تسمى منظم ضربات القلب Pace Maker ، أو منظم خطواته او دقاته ، ولهذا المنظم اهمية كبرى على حياتنا ، فان انتظم ، انتظمت قلوبنا ، وان

اضطرب اضطربت .. وبدون الدخول في التفاصيل يكفي ان نذكر ان توقيت انتشار النبضة الكهربية واستجابة آلاف الملايين من خلايا قلوبنا لها ، وما يتبع ذلك من تزامن دقيق في الانقباض والانبساط ، بحيث يؤدى القلب مهمته على الوجه الاكمل .. كل هذا وغيره يحتاج الى ايقاعية زمنية غاية في الدقة والحساسية ، فانتشار النبضة الكهربية في عضلات قلوبنا، تجعلها تنقبض لها دفعة واحدة ،بل هي تسرى على هيئة موجات لها توقيت زمني معلوم ومحسوب بكفاءة نادرة .

عندما تنطلق النبضة الكهربية من المنظم ،وتسرى من الاذين الايمن الى الاذين الايسر تجعلهما ينقبضان مرة واحدة ليدفعا الدم الى البطين الايمن والايسر ، وفي هذه الاثناء بالضبط تصل النبضة الكهربية الى مركز ثان ليتحكم فيها .. هذا المركز اسمه العقدة الاذينبطينية Atrioventricular node ، ووظيفتها ان تؤخر النبضة الكهربية وتختزنها للحظة خاطفة ، وبهذا تمنح الاذينين فرصة ذهبية ليتخلصا من اخر قطرة من دم يمكن ان توجد فيهما، ولتضيعها في البطينين ، وعندئذ فقط تتحرر النبضة المختزنة في العقدة ، ولتنتشر سريعا من خلايا شبكة من الالياف التي تتوزع خلال خلايا عضلات القلب، ولقد تأسس هذا التوزيع بحكمة لا يمكن اغفالها ، وبحيث تنتشر النبضة الكهربية بين الضمور لينطلق الى الجسم ليغذيه ، او الى انقباض يبدو امامنا (لو كان النبض يرى من خلال فيلم بطيء) كما لو كانت هناك قوة خفية تعصر القلب اعتصارا ، وبهذا تحرره من حمله الدموى لينطلق الى الجسم ليغذيه ، او الى الرئتين لتنقيه .. كل هذا لا يمكث الا لاقل من ثانية واحدة ، او ربما نصف ثانية كما في قلوب الاطفال ، او القلوب البالغة التي تصبح بمعدلات اسرع ، استجابة للمجهودات العنيفة .

وهكذا ينبسط القلب وينقبض بمعدل ٧٢ مرة في الدقيقة ، او ٤٣٢٠ مرة في الساعة ، او ١٠٢٦٨٠ مرة في اليوم ، او ٣٧٨٥٠٠٠٠ مرة في السنة ، او ٢٦٤٩٥٠٠٠٠٠ لمن يعيش ٧٠ عاما .

والى هنا قد يبرز امامنا سؤال آخر : وما الذى يجعل منظم القلب يتزامن ، او يطلق نبضاته في فترات زمنية محدودة ، وبحيث يبدو لنا وكأنما هو ساعة تدق ؟

والواقع اننا لا نعرف هنا الا الظاهر ، **فظاهر الامر ان خلايا المنظم « تنبض » وتتحكم في نفسها ، او هكذا خلقت ونشأت فجاءت لتؤدى مهمة محددة ، اما كيف عرفنا ذلك ، فهذا يرجع الى سلسلة من التجارب المثيرة التي قام بها دكتور ايزالد هارارى ومساعدوه من جامعة كاليفورنيا ، فلقد استطاعوا ان يستنبطوا طريقة لتفكيك خلايا القلوب وعزلها عن بعضها ، ثم وضعوها في محلول غذائي خاص لتعيش فيه ، وتواصل الحياة ، وعندما فحصت منها قطرة تحت عدسات الميكروسكوب ، اتضح امر مثير وغريب ، فمن بين كل حوالى مائة الف خلية توجد خلية واحدة تنبض في ايقاعية منتظمة .**

ثم حدث ما هو اغرب واعجب ، فلقد بدأت خلايا القلب تنمو وتتكاثر وترسل شبكة دقيقة من الخيوط الحية التي توصلها ببعضها ، وعندئذ بدأت خلايا القلب تستجيب لهذه الخلايا

القليلة النابضة بذاتها ، وكأنما هذه القلة القليلة تشير **الى كل الخلايا لتنبض وتعرف ايقاعية رتيبة ، او كأنما هي بمثابة « المايسترو » الذي** يوجه الفرقة الموسيقية لتعزف سيمفونيتها .

ويتضح من تجارب أخرى ، أن تلك الخلايا النابضة في محاليلها كانت في الاصل تدخل في تكوين منظم القلب ، والخلايا غير النابضة والكثيرة هي التي تكون عضلات القلب ، ثم ان هذه الخلايا النابضة قد شوهدت وهي تنبض عند بدايات تكوين قلوب الاجنة ، لكن ما الذي يدفعها لتنبض ، فلا احد يعرف ، كل ما عرفناه ان نبضها قد يسرع ويبطيء حسب الرسالة الواصلة اليها من الجهاز العصبي المركزي ، اما اذا تركت لحالها ، فانها تنبض بمفردها ، وكأنما دقاتها او نبضاتها تقول لنا « ان الحياة دقائق وثوان » !

• • •

والخلايا العصبية تعرف الزمن

وقبل ان نتعرض لحياة الكائنات التي تضبط حياتها مع الزمن ، كان لزاما علينا ان نقدم البدايات ، اذ يبدو ان الخلايا ذاتها تحتفظ في داخلها بمؤشرات غامضة لقياس الزمن ، ثم هي تستطيع ان تعرف كيف تتعامل مع الزمن !

فحركة القلب او حركة منظمة زمن ، او زمنه حركة ، وكذلك قد يتحول الزمن في الخلايا العصبية الى حركة ، ومن هنا دعنا نبدأ قصة اخرى مثيرة من قصص الكائنات مع الزمن .

فكما قام هاراري ومساعدوه من قبل بتفكيك خلايا القلب ، ودراسة السر في نبضها ، قام عالم آخر يدعى **فيلكس شتروموازر** من معهد التكنولوجيا بجامعة كاليفورنيا بدراسة **اثر الزمن على حياة قوقع** ، علّه يعرف ان كان يعي الزمن ، ويه يهتدي .

وتبدأ سلسلة التجارب باحضار عدد من القواقع البحرية الملتصقة على صخور بعض الشواطيء ، ثم وضعها في حوض به ماء بحر ، وعلى الحوض مصباح كهربي يضيء ويطفيء في فترات زمنية محددة ، ولقد بدأ شتروموازر تجربته بتقديم الطعام للقواقع في أوقات معينة .. اى في الثامنة من صباح كل يوم ، والثامنة من مساء اليوم نفسه ، وقبيل تقديم وجبة الافطار والعشاء ، كان يضيء المصباح لدقائق ، ثم يطفئه ، وهو يريد من وراء ذلك ان يدرب القواقع على ان اضاءة المصباح تعني حضور الطعام ، وبعد مرور عدة ايام ، تعلمت القواقع هذا الدرس البسيط ، فما ان يضاء المصباح ، حتى تتحرك هنا وهناك في انتظار ما يجود به صاحبها عليها من طعام ، وهنا عرف شتروموازر ان كل شيء على ما يرام .

في الخطوة التالية اخذ العالم قوقعا وحطمه ، واخرج من رأسه عقدة عصبية صغيرة (هي مخه البدائي) ، وفصص خلاياها بواسطة خميرة خاصة ، واخذ منها خلية وحيدة صغيرة لا يزيد قطرها عن نصف ملليمتر (وهي بهذا اضخم من خلايانا العصبية بكثير) ، ثم غرس في داخل الخلية سلكين رفيعين جدا ، واصبحا فيها بمثابة قطبين كهربيين ، واوصل السلكين بجهاز اليكتروني

حساس للغاية ، وبه يستطيع أن يقيس النشاط الكهروكيميائى الناتج من خليته العصبية المعزولة ، والتى لا زالت تنعم بالحياة فى محلولها .

وحدث شىء مثير ، فلقد انطلقت من الخلية « اليتيمة » نبضات خاصة سجلها الجهاز على اشرطة الورق التى تتحرك ببطء ، وبسرعة محددة مع مرور الزمن ، لكن هذه النبضات كانت ترتفع بشكل غير عادى فى الثامنة من الصباح ، والثامنة من المساء ، وكان معدلها فى هذين الوقتين يقع فى حدود ٤٠ نبضة تظهر على هيئة خطوط مميزة ، ثم تبدأ فى الهبوط التدريجى حتى يصل معدلها الى عشر نبضات فى الدقيقة الواحدة .

وزيادة النشاط العصبى يعنى صدور تعليمات من الخلية (او الخلايا) العصبية لانجاز امر من الامور الخاصة بالنشاط الحيوى .. اى كانما هذه الخلية (او غيرها من خلايا) قد احتفظت فى ذاكرتها البدائية بالزمن ، واستطاعت ان تضبط زمنها البيولوجى على زمننا الارضى ، وان تحدد توقيت حضور الطعام بكفاءة عالية . وكانما نشاطها الزائد فى عزلتها – عند الثامنة من الصباح او المساء – بمثابة امر للخلايا العضلية فى القوقع لكى تتحرك وتبحث عن الطعام ، هذا رغم ان القوقع ليس موجودا ، فلقد مات ، والقى فى سلة المهملات ، لكن الخلية العصبية الحية لا زالت تحتفظ بذكريات الزمن ، ولا زالت ترسل اوامرها فى توقيت متزامن مع توقيتنا ، لكن اوامرها تذهب ادراج الرياح ، او هى على الاقل تجد من يسجلها فى جهاز اليكترونى حساس ليوضح لنا ما يخفى علينا ، وما اكثر ما يخفى عن السمع والحس والبصر والفؤاد .

تلعب الصدفة احيانا دورا هاما فى الكشوفات العلمية ، ولقد لعبت هنا لعبتها مع خلية فى قوقع ، اذ بينما كانت الخلية تعطى اشاراتها الزمنية كل صباح ومساء ، اختلطت معها اشارات اخرى تدل على نشاط زائد ، ولقد استمرت هذه الاشارات عدة ساعات قليلة ، ثم هبطت ، لكن الغريب ان هذه الاشارات كانت تعود كل يوم فى الميعاد ذاته ، وكانما هناك ساعة زمنية موقوتة ومضبوطة ، او كانما هى تدق للخلية « جرسا » ، او تقول لها شيئا !

ولقد قادت البديهة شتروموارز الى ان هذه الايقاعية الزمنية المنتظمة ربما كان لها دخل فى حركة من الحركات التى تحدث على هذا الكوكب ، وهذه بدورها تدفع القوقع لكى يتحرك .. المهم انه بالحدس العلمى استطاع ان يعلل ذلك بحركة المد اليومية التى تحدث فى البحر ، وهذه ايضا موقوتة بزمن معين ، وعلى القوقع ان « يضبط » ساعته البيولوجية على ذلك ، حتى لا تعمه المياه ، وقد يختنق ويغرق ويموت ، لكن شيئا من ذلك لا يحدث ، فعندما يحين موعد المد ، تسجل الخلية اليتيمة هذا الحدث ، لكن الاحداث العظيمة تتم هناك على شاطىء البحر ، فترى الالاف من القواقع وهى تتحرك الى مواقع اعلى ، ومن وراء ذلك دافع زمنى غامض نطلق عليه اسم الساعة البيولوجية .

لكن شتروموارز – من خلال تجاربه الكثيرة التى استمرت وقتا طويلا – لاحظ امرا آخر غريبا ، ففى ذات يوم بدات احدى الخلايا العصبية المعزولة ترسل نبضات عصبية مثيرة ،

لم توقفت ، ولما لم يستطع ان يجد تعليلا مقولالما حدث ، سجل تلك الملاحظة الشـاذة فى مذكراته ، واستمر فى تجاربـه ومشاهداتـه المعهودة .

وذات يوم تكرر نفس الحدث الشاذ .. تكررت النبضات العصبية التى استمرت ساعات طويلة،واسرع شتروموازر باحضار خلية اخرى،واوصلها بالجهاز عن طريق القطبين الكهربيين الرفيعين،فلم يختلف سلوك تلك الخلية الجديدةعن اختها .. نفس النبضات العصبية !

ونظر شتروموازر الى مذكراته ، فوجدان الفترة الزمنية بين ما حدث فى يومه ، وما حدث من قبل ، كانت في حدودداربعةعشر يوما .. لكن ، ماذا يعنى هذا ؟

لم يعرف ، ولا احد يعرف ، لكنه استمر فى تجاربه ، ليرى ان كانت هذه الظاهرة المحيرة ستتكرر مرة اخرى بعد اربعة عشر يوما اخرى ، وجاء اليوم الموعود ، ولم تتحرك المؤشرات على الجهاز ، واصيب شتروموازر بخيبة امل ، فكان ان هجر المعمل ، ولما عاد فى اليوم التالى ، وجد لدهشته ان الخلية العصبية قد بدات تسجل نشاطا زائدا .

هل يمكن أن تكون هناك علاقة بين هذا النشاط وذلك الزمن الذى يتكرر كل ١٤ او ١٥ يوما ؟ . ان هذه الفترة بالضبط نصف شهر قمرى ، وفترتان تساويان شهرا قمريا .. لكن، ما دخل القمر هنا بالتوقع ؟ .. هكذا ربما كان العالم يحدث نفسه ويتساءل .

له في الواقع دخل ، فالمد والجزر فى البحر يحدث ايضا فى نفس هذه الفترة الزمنية ، كما ان هذه الظاهرة ــ ظاهرة المد والجزر ــ لها علاقة وطيدة بالدورة الشهرية القمرية ؛ اى كانما التوقع هنا قد اختار التوقيت «الهجرى» او القمرى، وكانما هو قد استوعب اوله ومنتصفه ونهايته ، وعلى هذه المواقيت تتوقف حياته . وهذا التوقيت ذاته ، نرى له مثيلا فى انثى الانسان ، اذ تنبعث من المنطقة المعروفة باسم تحت المهاد البصرى بالمخ اشارات عصبية فى ازمنة محددة ، وعلى الغدة النخامية تؤثر ، والغدة بدورها تبلغ ما استقبلت للغدد الاخرى عن طريق رسالات هرمونية محددة (**انظر دراستنا فى هذا الصدد بمجلة عالم الفكر ــ العدد الثانى من المجلد السابع ، بعنوان : الهرمونات اوامر ولغات**) .. وكل هذا يحدث فى ازمنة معينة ، فتخرج البويضة بميعاد ، وتستعد للتلقيح فى زمن خاص (عادة فى نصف الدورة الشهرية) ، وتموت بتوقيت اذا لم يتم التلقيح فى غضون يومين او ثلاثة ، وينظف الرحم ويكسح ما فيه بميعاد ، وتظهر دماء الحيض فى فترة معلومة ، وتستمر لفترة معلومة كذلك ، لكن ذلك لا يعنى ان الاخصاب فى الانسان يتم على حسب اكتمال البدر فى السماء ، وان كان هذا يعنى الكثير جدا بالنسبة للكائنات الاخرى الاقل شانا ، كما سيتبين لنا ذلك فيما بعد .

ونعود بعد ذلك لنتساءل : وما هى العلاقة ــ اذن ــ بين نشاط خلية فى عقدة عصبية لتوقع وبين المد والجزر ، وبين القمر ؟

لان الجاذبية القائمة بين الارض والقمر تؤثر على مياه البحار والمحيطات ، فتشدها وتحدث مدا ، او تتخلى « بقبضتها » منها ، فيكون جزرا ، وتتكرر هذه الظاهرة في كل يوم

مرتين ، لكن هناك موجات عالية من المد تحدث كل ١٤ او ١٥ يوما ، وذلك عندما تقع الارض والشمس والقمر على خط واحد ، وعندئذ يكون تاثير الجاذبية على المياه شديدا ، فتسحبها الى الشاطىء ، وتصبح في اعلى مستوياتها ، وعندما تتحرك هذه الاجرام السماوية ، وتاخذ مواقع جديدة ، تخف قوة الشد من المياه ، فتعود الى انخفاضها ، وهو ما نسميه بحركة الجزر ، وطبيعى ان توقيت المد والجزر يختلف باختلاف الموقع الجغرافي ، ولكل موقع جغرافي زمن ، ولكل توقع في كل موقع زمن محدد ، ولا بد ان يكون لكل كائن منها توقيته بالساعة واليوم والشهر ، وان هـــذا التقويم الزمني يحتفظ به في ذاكرته على هيئة ساعة بيولوجية معقدة ، لترشده سواء السبيل ، فما ان تجيء ساعة الصفر الا ويدق له زمنه دقات الخطر ، وهذا بالضبط ما اظهرته لنا خلية وحيدة معزولة ، واحتفظت به كجزء من تكوينها ، حتى اذا جاءت الساعة او اليوم الموعود ، لم تنس ما يجرى على شاطىء البحر ، فتظهره على جهاز خاص ، وعندما يتوجه العالم الى الشاطىء ، يجد المد بالفعل قد ظهر ، فيعود ليتدبر سرا غاليا من اسرار الحياة على مستوى خلية وتوقع ، ونعود نحن بدورنا الى **آية كريمة** قد توضح ايضا هذا المعنى « **اليوم نختم على افواههم ، وتكلمنا ايديهم ، وتشهد ارجلهم بما كانوا يكسبون** » .. اى ان المعلومات هنا قد تستخلص ، ليس فقط على مستوى يد او عضو ، بل ايضا على مستوى خلية في توقع .. خلية تعرف معنى الحركة والزمن والخطر والحياة ، حتى ولو كانت معزولة في معمل .

وبالتوقيت القمرى يتناسلون

ولا شك ان التسجيلات الزمنية على مستوى الخلية ، لها انعكاسات مباشرة او غير مباشرة على سلوك الكائن الحى ككل ، ليس فقط في تجنب الاخطار ، او البحث عن الطعام ، ولكن ذلك يتعداها ايضا الى اختيار التوقيت الامثل للتزاوج ، او لانجاب الذرية في زمن مناسب ، او للهجرة الى اماكن معروف طقسها مقدما .. الى آخر هذه الامور التى تحدد صلاحية النوع للاستمرار في طوفان الحياة ، او تخلفه عن الركب ، فيكون مآله الزوال والانقراض ، وكل هذا محسوب ومقدر بعامل الزمن .

ولكى نوضح ذلك ، كان لا بد ان نقدم حالتين او ثلاثا ، ليتبين لنا كم هو رائع هذا الخلق ، وكم هو منظم !

هناك نوع من المحار (Oyster ـ واسمه العلمى Ostrea edulis) الـــذى يستطيب الانسان اكله ، ويقوم على العناية به وتربيته . هذا النوع يضع بيضه بالآلاف ، وبعد حوالى ايام ثمانية يفقس البيض ، وتخرج منه اليرقات لتقضى وقتا قصيرا للغاية عائمة وهائمة على سطح الماء ، ثم بعدها تهبط على القاع ، لتلتصق بشىء صلب . ولقد عرف الهولنديون وغيرهم من مربى المحار هذه الحقيقة ، فكان ان جهزوا لها رفوفا او انابيب فخارية لتستقبل الذرية ، فتلتصق عليها ، بدلا من لجوئها الى القاع الطينى للخلجان البحرية غير العميقة ، وبهذا يستطيعون

الحصول عليها ـ بعد نموها ـ بطريقة سهلة واقتصادية ، فما عليهم الا ان يرفعوا هذه الرفوف من القاع ، فاذا امامهم صيد كبير وكثير

لكن هذا ليس بيت القصيد ، انما قصدنا ان نوضح معنى التوقيت الزمني في حياة تلك الكائنات ، وهذا لن يتأتى الا بالمشاهدة والتجربة والتدوين ، ولقد استمر احد علماء الحيوان يدرس الامر دراسة مستفيضة ، وعلى امتداد سنوات طويلة . ولقد خرج من دراسته بنتائج مثيرة ، عليها انتفع الصيادين ، فيضبطون زمنهم مع زمن ظهور ذرية ذلك النوع من المحار ، وبهذا يستقبلونه اثناء هبوطه على رفوفهم ، بدلا من ان يستقبلوا عليها كائنات اخرى ليس لهم فيها من فائدة .

على الصيادين ان يتوقعوا ظهور « اعظم ذرية المحار فيما بين ٢٦ يونيو و ١٠ يوليو من كل عام ، وان يكون ذلك بعد عشرة ايام من ظهور القمر كبدر في السماء ، او بعد عشرة ايام من ظهور الهلال » ! .. هكذا يحدد عالم الحيوان .

وقد يبدو لنا ذلك وكأنما فيه شيء من مبالغة او خرافة ، لكنها هي الحقيقة التي لا مفر منها ، اذ ان ظهور اسراب اليرقات بعد ايام ثمانية من وضع البويضات ، يعني ـ من عملية حسابية بسيطة ـ ان وضع البويضات يتم بعد يومين اثنين من طلوع القمر بدرا ، او بعد يومين اثنين من ولادة هلال جديد .

ان الزمن هنا ايضا مرتبط بالشهر القمري ، وهو ايضا ذو علاقة وطيدة بموجة المد البحري التي تحدث هناك في فصل الربيع ، وهذا يعني اكثر ان يتم تحديد وقت التزاوج بين الذكور والاناث بدقة وكفاءة . لكن ما هي الاداة التي تؤثر في هذا التوقيت البيولوجي المضبوط الذي تحتفظ به هذه الكائنات فتجعلها تتقابل في يوم موعود ؟ لا احد يعرف ذلك يقينا ، وكل ما قيل في هذا المجال لا يخرج عن كونه عوامل طبيعية وبيئية تؤثر في الساعة البيولوجية وتضبطها ، ومن هذه العوامل يذكرون ضغط الماء ودرجة الحرارة وسطوع الشمس .. الخ .

• • •

باللولو والقمر !

بينما كان البحارة المصاحبون لكريستوفر كولومبس ـ في رحلته الاستكشافية حول العالم ـ يخترقون بحر الكاريبي في سفينتهم سانتا ماريا ، لاحظوا في يوم ١١ نوفمبر عام ١٤٩٠ سطح البحر وهو يضيء باضواء عجيبة خافتة . وعندما اقترب البحارة ، ودخلوا هذه المياه ، الغريبة ، لاحظوا حشدا هائلا من ديدان مضيئة . وتساءلوا : ترى .. وكيف ظهرت هذه الحشود الهائلة ؟ .. واين كانت تختفي ؟ .. ولماذا جاءت لتسبح في هذا الوقت من الليل بالذات ؟ .. الى آخر هذه الاسئلة الحائرة التي لم تلق جوابا شافيا الا بعد مئات السنين .. ما قصتها ـ هي الاخرى ـ اذن ؟

الواقع ان هذه الديدان العجيبة ـ ديدان بالولو Palolo ليس مكانها السطح ، بل تسكن بين الشعب المرجانية في المحيط الباسفيكى ، وعندما تحين الليلة السابعة عشرة من الشهر العربى ، وبعد غروب الشمس بأربعة وخمسين دقيقة بالتمام والكمال ، تنطلق الديدان من مخابئها بالملايين ، وكأنما هي جميعا قد ضبطت ساعتها البيولوجية بالدقيقة ، وقدرت توقيتها الزمنى بالساعة واليوم والشهر ، ليسير كل شيء الى مداه العظيم ، وكما قدر له ان يكون !

وتخرج « العذارى » اولا من مساكنها ، وتطلق للذكور اضواءها ، فتخرج الذكور على هذا النداء الضوئى من جحورها ، والى اناثها تنطلق ، وبسرعة ثابتة ترتفع ، حتى اذا اصبحت على عمق خمس ياردات من اناثها ، انطلقت بذورها ومضات متقطعة من ضياء ، والومضات بمثابة لغة تفهمها العذارى ، وتدور الذكور حول الاناث ، والاناث تجذب الذكور ، والكل يتحرك ، وكأنما هو يرقص ويدور ، ويضيء ويطفيء ، ويطفيء ليضيء .

والتوقيت هنا غاية فى الاهمية ، فعلى انضباطه تتوقف مجيء الذرية ، وبه يثبت النوع وجوده وكفاءته فى تعامله مع الزمن ، بدليل ان دودتنا هذه لازالت تواصل حياتها منذ ان ظهرت على الارض من مئات الملايين من الاعوام ، ولا زالت حتى يومنا هذا تقوم برقصاتها المضيئة عاما فى اثر عام .

ولا بد ان يقام هذا الجمع العظيم من المرجان الراقص فى مكان واحد ، لان التلقيح هنا خارجي ، بمعنى ان الخلايا الجنسية الذكرية والانثوية تخرج فى الماء فى زمن محدد ، فتصبح الفرصة موائية لتتقابل هذه مع تلك ، ولتأتى من وراء ذلك اجيال من المخلوقات لتعمر هذا الكوكب العظيم .

وفي النهاية يسدل الستار على هذه الديدان ، فتذوى وتظلم وتموت ، لكن بعد ان تكون قد ادت رسالتها ، ووهبت الحياة لغيرها ، وبهذا يذهب القديم ، ويأتى الجديد .. يأتى بساعته البيولوجية فى الدقيقة الرابعة والخمسين بعد غروب شمس اليوم السابع عشر من التقويم الهجرى ، وهو نفس التوقيت الذى سارت عليه اسلاف هذه الديدان ، قبل مئات ملايين السنين من ظهور الانسان !

هذا ويذكر لنا العالم الروسي ا . ايم فى مؤلفه « **ساعة الطبيعة الحية** » ان البحر الاسود ايضا يحتوى على انواع من الديدان الغريبة ، وهذه لها مع التوقيت القمرى شأن آخر ، فبعض الانواع ترتفع الى السطح في الايام الاخيرة من التربيع الاول للقمر ، وفى الايام الاولى من بلوغه بدرا ، فى حين ان انواعا اخرى تظهر فى الايام الاخيرة للمحاق ، والايام الاولى من مولد هلال جديد ، وتتكرر هذه الايقاعية الزمنية بتوقيت فريد ، ولا تخل او تمتهن المواعيد ، وكل هذا من شأنه ان يلحق الركب بظروف مناسبة ، لدرجة الحرارة او الطعام او التزاوج او تأثير المد والجزر ، او ان يفسح كل نوع المجال لغيره ، الى آخر هذه العوامل التى قد تحيي وقد تميت .

ويذكر لنا **لوريس ومارجرى ميلن** فى كتابهما « **حواس الحيوان والانسان** » ان احد انواع القواقع المزود بما تسميه الساعة الزمنية التى يقيس بها أوقات المد والجزر بدقة تامة ،

هذا النوع يحتفظ دائما بالتوقيت الذى تشاطئه في بيئته ، ذلك ان هذا التوقيت يختلف من مكان الى مكان ، ثم تراهما يضربان مثلا بقوقع نقل من نيوانجلند في باخرة ، ووضع في علبة خاصة مزودة ببيئة قريبة من بيئته التي جاء منها ، حتى وصل الى معمل يبعد عن موطنه مايقرب من ١٦٠٠ كيلو متر ، ورغم ذلك لم ينس التوقيت الذى كان يكيف به حياته عند حدوث المد والجزر ، ولقد عرفنا ذلك من سلوك الكائن ، اى من انفراج صدفتيه ، ومعدل استهلاكه للاوكسيجين ، فدائما ابدا ، وفى توقيت محدد ومطابق تماما للتوقيت الذى كان يحدث فيه المد والجزر في موطنه ، كان الكائن يفرج صدفتيه ، ويخرج منهما براسه ، ثم يتحرك ويستهلك اوكسيجينا زائدا ، ثم يعود الى الخمول والسكينة ، وتضيق صدفتاه .. كل هذا كان يتم حسب جدول زمني لا يختلف عن الموطن الذى عاش فيه ، رغم انه قد ابتعد عنه مسافات هائلة ، وكانما الزمن كان مسجلا في ذاكرته البدائية .

• • •

وللزمن على الشاطىء بصمات

ومن اغرب الأمور اثارة للفكر حالة نوع من السرطانات الذى يعيش على شواطىء البحار والمحيطات ويعرف باسم السرطان عازف الكمان Fiddler Crab ولقد سمى بهذا الاسم الغريب ، لأنه يملك مخلبا واحدا كبيرا لايكف به عن حركته تشبه حركة اليد وهي تضرب على أوتار الكمان .. المهم ان لهذا المخلوق قصة عجيبة مع ضبط الزمن ، فهناك من يستطيع ان يمسك واحدا منها ، ويدلك على وقتك اليومي دون ان ينظر الى ساعته ، بل هو يخبرك بذلك من « ساعة » ملونة عجيبة تنتشر على جسم هذا السرطان ، فكلما ارتفعت الشمس في الافق تغير لون بشرته من الاصفر الفاتح الى البني الخفيف ، حتى اذا كانت الظهيرة ، وصل لونه الى البني الغامق ، ثم ينحسر اللون تدريجيا حتى مغرب الشمس ، ويعود في الليل الى لون يشبه لون العاج ، ومن الغريب ان بعض الناس يستطيع ان يقدر الزمن من انتشار اللون بدقة تصل الى ساعة ، او ربما نصف ساعة ، فيقول لك مثلا : ان الساعة الآن تقع في حدود العاشرة صباحا بتوقيت « بشرة » السرطان !

وقد يقول قائل : ولماذا نفترض وجود ساعة بيولوجية ، ولا نفترض ان اثر ضوء الشمس على بشرة السرطان هو الذى يحدد لونه ؟

والواقع ان هذا التساؤل الوجيه مردود عليه من خلال التجربة العلمية ، فهى الحد الفاصل غالبا بين التكهنات وبين الواقع ، فلو انك اخذت عددا من هذه السرطانات ، ووضعتها في العمل بعيدا عن البحر وعن الشمس او غير ذلك من مؤثرات ، فان التوقيت الزمنى يشتغل تلقائيا من الداخل ، ويؤثر على درجة الالوان ، وبحيث تستطيع انت — لو كنت معزولا عن العالم — ان تعرف الضحى من الظهيرة من العصر دون ان تمتلك اى مؤشرات الزمن التقليدية ، اذ يكفيك سرطانا ، وبلونه المتغير والمساير للزمن ، يعطيك فكرة عن مرور الزمن .

ولا شك ان هذا دليل جديد على حقيقةهذه الساعة الغامضة التى تستطيع ان توضح زمنين : زمنا شمسيا او يوميا ، وزمنا قمريا ،وهذا الاخير يوضح للسرطان حركة المد والجزر اليومية التى تحدث كل اثنتى عشر ساعة ،٥٠ دقيقة تماما .

وغنى عن القول ان اللون الغامق الذى يكتسبه السرطان نهارا ، انما يؤدى له فائدتين : فهو يحجبه عن اعين الاعداء الطامعة فى لحمه ،لانه يتوافق تماما مع لون الارضية التى يعيش فيها السرطان ، مما يساعده على التمويه والخداع ، والفائدة الثانية : حماية له من الاشعة الشمسية ، وبالتحديد من الاشعةالبنفسجية ، لكن تلك امور معروفة مع كثير من الكائنات ، ويبقى السر دائما قائما : كيف يحدد السرطان او غيره فترات الزمن !!

هناك دراسات كثيرة اجريت فى معمل علم بيولوجيا البحار بالقرب من وودز هول بماساشوسيتس بالولايات المتحدة على هذا النوع من السرطان ، فعندما تبدا موجة المد فى الارتفاع ، فانها ترتفع اولا في مدخل خليج واسع يعرف باسم خليج بوزاردز ، ومن الخليج تندفع مياه المد الى الداخل فى قناة طويلة ، فتصل الى نهايتها بعد مرور اربع ساعات ونصف ساعة .. ولقد جمعت سرطانات من بداية الخليج ومن نهاية قناته ، واحضرت الى المعمل القائم هناك، والى هنا يظهر سر غريب ، فالسرطان الذى جمع من بداية الخليج يوضح زمن موجة المد ساعة وصولها اليه ، فى حين ان السرطان الذى كان فى الداخل ، سجل زمنا متاخرا قدر باربع ساعات ونصف ساعة ! .. اى على كل سرطان ان يكون لديه مبادىء طبيعية من حساب الزمان والمكان ، وعلى حساب التوقيت القمرى ، او موجة المد والجزر اينما حلت ، وفى اى زمن تمت .

اغرب من ذلك واعجب ان السرطان يؤخر زمن ظهور اللون كل يوم بمقدار ٥٠ دقيقة ، وهو بذلك كانما يريد ان يضبط « ساعته البيولوجية » على التوقيت القمرى المرتبط بحركة المد والجزر ، ونفس هذه الظاهرة تحدث ايضا فى معامل العلماء ، حيث لا شمس ، ولا شاطىء ، ولا مد ، ولا جزر ، والتوقيت بين السرطان وبين المد مضبوط الى درجة كبيرة ، ذلك ان المد يتاخر كل يوم عن سابقه بمقدار ٥٠ دقيقة وعلى السرطان ان « يسجل » ذلك عن طريق ساعته البيولوجية !

اى ان لون السرطان يتحدد بزمنين : زمن شمسى (٢٤ ساعة) ، وزمن قمرى ، وهذا الاخير تتحدد فيه حركة المد (١٢ر٤ ساعة) . وبعملية حسابية بسيطة يتضح ان لون السرطان لا بد ان يسرى فى دورة يومية كاملة حتى يصل الى اقصى درجات العمق اللونى (غامق جدا) بعد حوالى خمسة عشر يوما . وهذا ما وجده العلماء بالفعل ، فتاخير ظهور اللون ٥٠ دقيقة فى كل يوم ، ولمدة ١٥ يوما ، يعيد دورة قمرية زمنها ١٢ر٥ ساعة ، وهى قريبة جدا من الزمن القمرى الذى اوضحناه سابقا (١٢ر٤) .. صحيح ان العملية الحسابية هنا قد لا يرتاح لها العقل الانسانى كثيرا ، لكن السرطان كانما يحسبها بالدقيقة والساعة واليوم ، ودون ما حاجة الى ورقة او قلم او المام بعمليات حسابية !

لكن .. لماذا كل هذا ؟

لان لهذه السرطانات « مساكن » تحفرها تحت الرمال ، والمد بالنسبة لها طوفان ، وحتى لا تؤخذ على غرة ، كان لا بد لها من توقيت زمني يسير جنبا الى جنب مع حركة المد ، او دورة القمر مع هذا الكوكب ، **ومن الملاحظ دائما ان تلك السرطانات « تضبط » ساعتها البيولوجية ايضا مع عملياتها الحيوية** ، لان مجابهة « الطوفان » تحتاج الى مجهود ، والمجهود طاقة مبذولة ، ولكي يكون هناك مزيد من المجهود او الطاقة ، كان لا بد من عمليات احتراق زائدة ، والاحتراق يحتاج الى اوكسجين ، ومن اجل هذا ، وقبيل حلول المد او الطوفان ، يبدأ استهلاك الاوكسجين في الارتفاع وهذا ما يحدث بالضبط ، حتى ولو كانت السرطانات معزولة في معامل العلماء وبعيدا عن الشواطىء ، وعن الطوفان ، لكن الامر كله مردود الى ساعتها البيولوجية المتزامنة مع عملياتها الفسيولوجية ، فعندما تأتي ساعة الخطر ، ترتد الى الوراء حتى لا تغمرها المياه ، وقد تختفي في جحورها مرة اخرى ، وهي لا تستطيع ان تخرج لكي تلقى نظرة على حركة الجزر ، او انحسار الماء بعيدا ، فنظرها ضعيف ، وقد لا يزيد مجاله من عدة امتار او اقدام ، ولكن الامر قد دبر لها اعظم تدبير ، ففي ساعتها البيولوجية توقيت آخر للجزر ، وعندما تأتيها الساعة الموعودة ، تخرج من « مساكنها » كجراد منتشر ، فلا احد فيها ينادي على احد ، لكن كل سرطان يحمل في جوفه ساعة مضبوطة مع الساعات الاخرى — تعني مع السرطانات الاخرى ، ولكل مجتمع سرطاني في اي مكان بالعالم زمنه او ساعته التي تختلف عن السرطانات الاخرى ، ذلك ان حركة المد والجزر تختلف من موقع الى موقع ، كما سبق ان ألمحنا الى ذلك فيما سبق .

وخروج السرطانات جميعا في زمن قدرته لها الحياة تقديرا ، لم زحفها كجيوش غفيرة وراء المياه المنحسرة ، ليس من قبيل اللعب او التسلية ، ولا هو ضياعا للوقت ، بل عليه تتوقف حياتها .. فطوفان المد يأتي معه ببعض خيرات البحر ، وعندما ينحسر في حركة جزره ، يترك بعض الخيرات رزقا طيبا سهلا لسكان الشواطىء ، ووراء هذا الرزق تخرج السرطانات في مواقيتها ، لتأكل مما رزقها خالقها حلالا طيبا .

لكن دعنا نقدم صورة اخرى اكثر اثارة لاستخدام تلك الساعة العجيبة مع سمكة لها في حركة المد والجزر مآرب اخرى .

• • •

موعدنا على الشاطىء

ومن اغرب الظواهر التي على هذا الكوكب ظاهرة سمكة غريبة لها مع المد والجزر قصة اخرى مختلفة ، او بتعبير ادق : لها مع الزمن مغامرة اكثر اثارة من مغامرة السرطان مع الطوفان ، فالسمكة لا تخشى الماء ولا الطوفان كما تخشاه السرطانات ، لان حياتها قد تكيفت مع الماء ، فان تركته هلكت ، وان بقيت فيه سلمت ، ومع ذلك فهي تتركه لتتزاوج على الشاطىء في موعد محدد ، ولا بد ان تحسب ايضا « الطوفان » او حركة المد والجزر حسابه ؛

فغرابة هذه السمكة العجيبة انها قد اتخذت من رمال الشاطيء « أرحاما » لتحضن بويضاتها حتى تكتمل اجنة ، والى هنا ــ وبعد توقيت معلوم ــ تأتي لحظات حياتها الحرجة ، فقد تصبح لها « الارحام » قبورا ، تعني انها قد تموت بين حبيبات الرمل بالملايين ، وقد يؤدي ذلك الى انقراض نوعها ، لكن نوعها لم ينقرض حقا ، فلقد اثبتت وجودها على مر مئات الملايين من السنين ، والفضل في ذلك يرجع لحياة عاشت على دقة التوقيت ، واحترام الزمن !

السمكة التي نحن بصددها اسمها « الجرونيون » Grunion ، او الجرون ، ويبلغ طولها شبرا او اقل قليلا ، وهي غير موجودة في مياهنا العربية ، فموطنها الاصلي يمتد على الشاطيء الجنوبي لكاليفورنيا ، وهناك يشهد الناس فصلا مثيرا من تمثيلية ضخمة تؤديها الحياة على مسرح هذا الكوكب ، والذين شاهدوها لن ينسوها ابدا ، وقد تبقى محفورة في ذاكرتهم ما امتدت بهم حياة .

يذكر العالم البيولوجي الروسي **ايجور اكيموشكين في كتابه « رحلات الحيوان »** وصفا مثيرا لهذا المشهد فيقول « عندما يحين موعد خروج السمك لوضع البيض على الشاطيء ، فان هذا الحدث تتناوله الصحف ، وتذيعه الاذاعة ، ربما هكذا : « سيظهر الجرونيون باكرا عند منتصف الليل » ! .. وعندما يحين الموعد ، وتدق الساعات مؤذنة بانتصاف الليل ، تكون الاف السيارات متراصة على طول الشاطيء ، وقد اوقد الناس نارا ، رغم ان ضوء القمر ساطع ، وكلما جاءت من المحيط موجة لتضرب الشاطيء ، تأتي معها باسراب كبيرة من سمك فضي يلمع في ضوء القمر ، او في ضوء نار البشر ، وعندما تعود الموجة ، وتترك السمك ، فانه يزحف على الرمال ، وبينما تعود الامواج برغوتها البيضاء ، يأتي معها افواج من السمك من وراء افواج ، وكأنه يخرج الى ارضنا من مملكة نبتون » !

ولقد بينت الدراسة ان السمكة الانثى المحملة ببويضات كثيرة تأتي مع الموجة ، وعندما تنحسر عنها تبدأ في التو واللحظة بحفر خندق صغير تدفن فيه الجزء الخلفي والاعظم من جسدها (شكل ٣) ، وتسرع بوضع بويضاتها في الحفرة ، وحولها ذكر او ذكران او ربما ثلاثة ، وعلى الرمال تقفز وتتلوى وتزحف لتقترب من الانثى التي لا زالت في حفرتها مدفونة ، ويوجه الذكر نفسه ، ويلقي بخلاياه الجنسية في « المخدع » ، لتكون الفرصة للتلقيح مهيأة اكثر . ولا بد ان يفعل ذلك قبل قدوم الموجة من المحيط ، ويمثل هذا الوقت ، يحفظ خلاياه من التشتت او الضياع ، فبويضات الانثى أولى بها من الامواج ، وعندما تنتهي المهمة على خير وجه ، تأتي موجة ، فتخلع الانثى نفسها ، وتترك نسلها ، فتغطيه حبات الرمال اللينة ، وتعود مع الذكور من حيث اتت راكبة موجتها الى المحيط !

لكن .. لماذا كل هذا ؟

هناك في الواقع اكثر من سبب . كأنما الحياة تضع امام عيوننا وتبرز لعقولنا خططها الكثيرة والمتباينة التي قدمتها لمخلوقاتها ، وكأنما لكل كائن سبيله في الحياة ، وبحيث لاتأتي الكائنات بافكار مكررة .. صحيح ان السمك يضع بيضه في الماء ، او في اعشاش مائية يبنيها من الاعشاب



شكل ٣

سمك الجرونيون وقد جاء الى رمال الشاطئ مع الامواج ليضع البويضات للتزاوج .. لاحظ الاناث وهي مدفونة في الرمل ، وحولها تزحف الذكور لتلقح البيض الذى تضعه الاناث في الحفرة .

البحرية ، لكن ان تخرج سمكة بمحض ارادتها الى الشاطىء ، ثم تترك بويضاتها بين الرمال مدفونة وتعود ، فان ذلك يدعونا حقا الى مراجعة لنفس والفكر ، فهناك افكار اخرى غير تلك الافكار التقليدية التي « عششت » في امخاخنا من قديم الزمن !

فبويضات او اجنة هذه الاسماك قد تضيع في مياه محيط لا يرحم ، او قد تأكلها كائنات لا تشبع ، كما ان نمو هذه الاجنة يحتاج الى دفء وحرارة ، ولهذا اختارت الاسماك ـ لوضع بويضاتها ـ شهور فصل الربيع والصيف (من مارس حتى اغسطس من كل عام) ، ولهذا تلقى البويضات من حبيبات من الرمل الرطبة اللينة الناعمة الدفء والحماية ، وكأنما هي ـ اي الرمال ـ بمثابة رحم ام يلف جنينه ، ويحافظ عليه .. صحيح ان « الرحم » الرملي بدائي ، لكنه فعال ، بدليل كل هذه الاجيال التي استمرت ملايين الاعوام .

ولكن السر الكبير الذي لم يتوصل اليه العلماء يكمن في التوقيت الدقيق ، فكأنما هناك من ينادي على هذه الجموع الهائمة في محيط واسع ، لكي تتجمع الى هذا الشاطىء بالذات في وقت محدد ، ودائما ما يكون موعدها مع بداية مولد هلال جديد بيوم او يومين او ثلاثة ، او عند اكتمال القمر بدرا في السماء او بعد ذلك بيوم او يومين او ثلاثة ايضا .. المهم ان يكون الفرق بين مولد الهلال واكتماله نصف شهر قمري بالتمام والكمال ، وعلى هذا التوقيت نصف الشهري تتوقف حياة الذرية ، ولا بد من شيء يوضح للسمكة الساعة واليوم والاسبوع والشهر والفصل وكل هذا مسجل لها في ساعتها البيولوجية فهي التي تدق لها دقاتها لتنطلق هرموناتها ، ولتوقظ مبايضها من سباتها ، وتحشوها بآلاف البويضات ولتكون جاهزة لتضعها في منتصف ليلة قمرية او بعد ذلك بأسبوعين ونصف يوم ، اي عند مولد قمر جديد ، وكل هذا يتم ـ كما رأينا ـ حسب جدول زمني محدد لا خلل فيه ولا فوضى .

وسر ذلك يتضح لنا عندما يتزامن المد والجزر مع الساعة البيولوجية ، ومع حركة الارض والشمس والقمر فعلى ساحل كاليفورنيا يبلغ المد مداه في مولد الهلال ، او عند منتصف الشهر القمري ، وحينئذ تغمر المياه مساحات كبيرة من الشاطىء الرملي ، وفيها تتجمع ملايين الاسماك ، وتترك نفسها للأمواج ، ولتلقيها على نهاية الشاطىء ، حيث يكون المد قد وصل الى اعلى مستوياته ، فتتناسل وتترك بويضاتها وتعود الى المحيط .

وعندما ينحسر الماء عن الشاطىء في خلال يومين او ثلاثة (في حركة الجزر) ، تتعرض البويضات المدفونة لاشعة الشمس الدافئة ، وتبدأ في التشكل الى اجنة صغيرة ، ويكتمل نموها قبيل التوقيت التالي لحركة المد الجديدة وهذه تحدث بالضبط بعد نصف شهر عربي او قمري ، فتصل اليها المياه المرتفعة ، وعندما تداعب الامواج نهاية الشاطىء ، تزيل الرمال عن هذه « الارحام » ، ثم تعري الاجنة المكتملة وتزيل اغلفتها ، ومنها تخرج اسماكها الصغيرة ، فتسبح على الشاطىء ، وتتغذى على الكائنات الدقيقة ، وفي الوقت ذاته تأتي موجات من وراء موجات من آبائها وامهاتها التي وضعت بويضاتها منذ اسبوعين بين رمال الشاطىء .. تأتي مع كل نصف دورة شهرية قمرية ، حيث تحمل مزيدا من البويضات الناضجة ، وتفعل مثلما فعلت قبل ذلك ، ويتقابل الابناء مع الآباء ، او الجيل الجديد مع القديم ، ثم تنحسر المياه في ظاهرة الجزر ،

وتحمل معها الصغار والكبار ، وبها تعود الى المحيط ، ثم تتكرر الدورة على فترات زمنية محددة بكل دقة ، وكأنما الحياة تضرب على « أوتار » الزمن ، لتعزف سيمفونية ذات ايقاع يثير العجب ، وفيها تجتمع سمكة ومد وجزر ومن وراء ذلك تسرى حركة ارض وشمس وقمر وبهذا يعمر هذا الكوكب .. « حكمة بالغة .. فهل من متذكر » ؟!

وهكذا يتبين للعلماء ولنا ان الساعة البيولوجية حقيقة لاريب فيها ، رغم أننا لا نستطيع ان ندرك أسرارها .

• • •

ولها فى الفجر حياة

والعلماء الذين يدرسون سلوك الحيوان ، وعلاقته بالبيئة التى يعيش فيها ، ثم التوقيت المضبوط الذى يجب عليه أن يستخدمه لكى يساير الظروف المناسبة .. كل هذا وغيره قد اثار انتباههم الى ماق الطبيعة من اسرار تستحق الدراسة والبحث والمعرفة ، لان ذلك يأخذ بأيديهم ، ويوجههم الى التحكم فى بعض صور الحياة ، لتكون فى صالح الانسان ، كان يدفعوا مثلا الكائن الحى ــ نباتا كان او حيوانا ــ لكى يزهر ويثمر فى غير اوانه ، أو يخرج ــ من كمونه ــ فى توقيت محدد ، لكى يسهل ابادته (كما فى الآفات) .. الخ

فذبابة الفاكهة او الدروسوفيلا Drosophila ، تخرج الى الحياة على هيئة حشرة دقيقة ورقيقة ، وكأنما هى لاحول لها ولا قوة ، ولهذا كان لا بد أن تستخدم التوقيت المضبوط لكى تخرج ــ (بعد تطور يدوم ما بين ايام ثمانية وتسعة من بويضة الى يرقة الى عذراء) ــ قبيل الفجر بساعة على هيئة ذبابة ضعيفة ، ولهذا التوقيت العجيب ما يبرره ، فالذبابة قد تفقد ماء جسمها الرقيق على هيئة بخر لو انها جاءت فى الصباح أو الضحى او عند الظهيرة ، ولهذا تخرج فجرا لكى تستفيد من الرطوبة الجوية التى تسيطر فى تلك الفترة الزمنية ، ثم انها تستطيع ان تشد من ازر جسمها الرقيق فى الساعات القليلة التى تسبق حرارة الشمس ، وما يتبعها من جفاف فى الجو ، فتكتسب بشرتها شيئا من الصلابة والمقاومة .

والعلماء الذين درسوا التوقيت الزمنى لهذه الذبابة الضعيفة يضعون بين ايدينا بعض معلومات طريفة ومثيرة . فلو اننا اخذنا بويضات هذه الحشرة ، ووضعناها فى الظلام ، مع تهيئة كل الظروف الملائمة لنموها وتطورها ، فانها تفقد الاحساس بالزمن ، ولا تستطيع أن تضبطه كما يفعل اترابها ، واذا خرجت دون توقيت زمنى مسبق ومناسب ، فربما يكون الهلاك من نصيبها .

ولكى يضبط هذا الكائن موعد خروجه من خدره ، فلا بد ان يحس وهو فى طور اليرقة (الدودة) بشىء من ضوء ، حتى ولو كان الضوء على هيئة ومضة خاطفة ، فهذه الومضة تتخذها الحشرة دليلا على ان الفجر سيلوح يوما ، فتخرج بعد أيام ، وفى نفس الموعد الذى تعرضت فيه لومضة الضوء ، وكأنما هذه الومضة كانت بمثابة مؤشر الساعة الذى تحدد به الميعاد مقدما .

ولا شك ان الحشرة ـ في اطوارها المختلفة وتحت الظروف العادية ـ تضبط زمنها البيولوجي يوما بعد يوم ، ولها من شروق الفجر في الانضباط دليل ومعين ، فتضع بويضاتها في هذا الموعد لتتطور وتخرج بعد أيام حشرة يافعة في نفس هذا الموعد (شكل ٤) ، واحيانا ما تلم بها ظروف تمنع عنها ضوء الفجر أو النهار ، فتسير في نموها العادي ، لكننا نراها ـ قبيل خروجها من خدرها باربعة وعشرين ساعة تؤخر هذا الخروج الى ان « تامرها » ساعتها البيولوجية بان تخرج وعند الساعة المحدودة في الاربعة والعشرين ساعة الاخيرة ـ تبرز قبيل الفجر بساعة ، لتجهز نفسها ، تستعيد مقاومتها لكل ما قد يقابلها من ظروف تنال من ضعفها ..

• • •

والصرصور ايقاعه الزمني

وثمة ساعة بيولوجية يتخذها الصرصور لوضع جدول زمني لنشاطه ، ويتخذ فيه من تعاقب الليل والنهار له دليلا (اليوم الشمسي) ، ولهذا يبدأ نشاطه عند الغروب ، ويزيد تدريجيا حتى قبيل الثلث الاخير من الليل ، ثم يتضاءل الى ان تشرق الشمس من جديد ، فلا يكاد يرى.

وقد يجول بالخاطر هنا اننا نقصد الصرصور المنزلي . وما هذا قصدنا ، لاننا قد احدثنا له خللا في ساعته البيولوجية كلما اشعلنا مصابيحنا الكهربية في اية ساعة بالليل او النهار ولهذا نراه يظهر ويختفي دون توقيت زمني محدد ، رغم ان الرابه الذين يعيشون في المخازن التي لا تفتح الا نهارا قد حافظت على التوقيت المضبوط ، فيزيد نشاطها ليلا ، ويتوقف نهارا.

البحوث التي اجراها **دكتور ج. هاركر** من جامعة كيمبريدج ببريطانيا توضح لنا كيف تشتغل ساعة الصرصور البيولوجية ، ولقد بدا الامر كله بالملاحظة ، ثم بوضع الصرصور تحت سلسلة من التجارب لتعطينا الدليل على ان الساعة البيولوجية لا شك فيها .

ولقد جاء هاركر بعدد من الصراصير ، ووضعها تحت ظروف محددة من الضوء والظلام ، وبحيث يتوافق ذلك مع فترات الليل والنهار ، فاكتسبت الصراصير ايقاعا زمنيا وفسيولوجيا منظما ، فحيث تبدأ فترة الظلام ، يزيد النشاط ، ثم تختفي اذا حل الضوء .

لكن .. ماذا لو عرضها لاضاءة طويلة او مستمرة ؟

هنا تفقد توقيتها الزمني ، وكأنما هناك خلل ، والخلل لا يقود لنتائج محددة ، بل تحل محلها نتائج متناقضة ومتضاربة .

ثم تأتي واحدة من التجارب المثيرة التي « يختلط » فيها زمن مع زمن ، ونعني بذلك ان هاركر قد اتى بصرصور له ايقاع زمني محدد ، ثم بتر ارجله حتى يمنعه عن الحركة ، ثم جاء بصرصور كان قد احدث فيه خللا زمنيا واضحا (عن طريق الاضاءة المستمرة) ، **واوصل دورته الدموية مع الدورة الدموية لصرصورنا الكسيح ذي الايقاع الزمني المضبوط (وذلك عن طريق انبوبة دقيقة للغاية)** .



شكل ٤

رغم ان ذبابة الفاكهة لا تمتلك دليلا لقياس الزمن الا انها تفقس بويضاتها بمعدلات اكبر عند الفجر ويظهر ذلك واضحا من هذا الجهاز العداد وهو مقسم الى ٢٤ ساعة ولكل ساعة وعاء خاص يستقبل البويضات من الحشرات الموجودة في الانبوبة الزجاجية .

الصرصوران الآن يتجولان هنا وهناك ، مع ملاحظة ان الكسيح يمتطي ظهر زميله المتحرك ، لانه مثبت عليه بشريط لاصق ، حتى لا يحدث الانفصال .. ويمر الزمن فبأي زمن يتحكم فيه الزمن المضبوط في الزمن الذي به خلل ! ..نعني ان الصرصور الكسيح ذا الإيقاع الزمني المنظم (الذي يسير جنبا الى جنب مع فترات الضوء والظلام) ، قد اخذ من صاحبه المتحرك مبدأ المبادرة ، واستطاع ان يتحكم فيه بزمنه المضبوط ، فكان يحركه ويدفعه للنشاط ، او يوجهه للراحة والاختفاء ، وان دل ذلك على شيء، فانما يدل على ان التوجيه الزمني يرتبط بمادة او مواد كيمائية معينة تسري في الدم ، وتحدد النشاط الذي يعتمد بدوره على الزمن ، او تعاقب الليل والنهار .

ولم يترك دكتور هاركر الامر معلقا ، بل ذهب الى ابعد من ذلك من خلال « تحريات » علمية اصيلة ، فتوصل الى تحديد عقدة عصبية صغيرة تحت مخ الصرصور البدائي ، ووجد بهذه عدة خلايا متخصصة في افراز هرمونات محددة ، وان توقيت افراز الهرمونات يتوافق مع الضوء الذي تستقبله عينا الصرصور ، فغياب الضوء ، يزيد الافراز ، ويؤجج النشاط ، ووجوده يفعل العكس تماما .. اي ان الساعة هنا ضوئية كيمائية فسيولوجية .

ولكي يتأكد هاركر من هذا الاستنتاج ، قام بفصل هذه العقدة العصبية من صرصور آخر مختل الزمن، لكن بعد ان فصل رأسه عن جسده حتى لا تشتغل العقدتان في وقت واحد ، وهنا اعتدل زمن الصرصور المختل الزمن ، وظل اياما وهو يسير بالعقدة العصبية او الساعة الزمنية للصرصور الآخر ، فكان ينشط عند حلول الليل ويختفي في النهار ، ثم انه كان يفعل الشيء نفسه، حتى لو وضع تحت اضاءة مستمرة ، او ظلام مستمر ، فالذي يحدد له زمنه الآن هي تلك العقدة العصبية التي تدربت من قبـــل على « حفظ » التوقيت بين ليل ونهار ، وما يتبع ذلك من افرازات ذات ايقاع محدد ومنظم ، ثم ما ينتج عنه من نشاط او خمول .

بقي ان نذكر ان الصرصور المقطوع الرأس لا يموت ، بل يستطيع ان يعيش اياما ، على شرط ان تمنع النزيف في عملية البتر ، وهذا امر ميسر في حالة الصراصير والحشرات عموما ، اضف الى ذلك ان التحكم العصبي فيها ليس مركزيا ـ كما هو الحال في الانسان والحيوان التقليدي ، بل ان لكل حلقة في جسم الصرصور « مرافقها » التي تخدمها ، وما دامت الخدمة فيها سارية ، فان هذا لا يمنع من تمتعها بالحياة اياما .

والغريب ان للصرصور ساعة اخرى تؤازر الساعة الكامنة تحت مخه البدائي ، وهذه الساعة الجديدة (من الدرجة الثانية) قد تتأثر بالفترات الضوئية المتقطعة التي يتعرض لها الصرصور مجبرا ، كأن ينتقل من مخبئه نهارا، ليلجأ الى مكان مظلم اكثر امانا ، وهذا من شأنه ان يحرك في الصرصور « عقارب » الزمن ، فيؤخرها او يقدمها ، لان انضباطها ـ كما سبق ان قدمنا ـ مرتبط بتعاقب الليل والنهار ، او الضوء والظلام ، لكن ان تتدخل في ذلك فترة ضوئية اضطرارية ، فهذا يؤثر في العقـــــدة العصبية ، وقد يخل بالافراز والزمن ، ومن اجل هذا جاءت ساعتنا الثانية لتلغي ما قد يحدث في الزمن من خلل، وموضع ساعتنا الثانية ليس في مخ الصرصور هذه المرة ، بل تقع خارج الرأس .

• • •

« وبالنجم هم يهتدون »

ومن اغرب الحقائق التى توصل اليها العلماء ان بعض الكائنات تستخدم النجوم فى اسفارها الطويلة، لكن الذى الاو عقولهم ان الارض تتحرك بالنسبة للنجوم ، ولا شك ان هذه الحركة ستؤدى حتما الى حركة ظاهرية فى هذه الاجرام السماوية فكيف يوجه الطير نفسه ، ويحسب حركة النجوم التى يهتدى بها فى السماء ؟

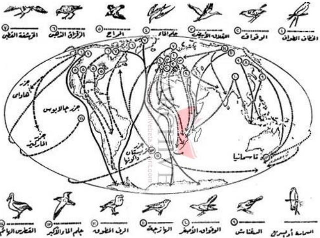
الاجابة قد تكون اغرب مما نتصور ، فالطير يبدو وكأنما هو يمتلك فى مخه آلة حاسبة لتحسب له فروق الزمن الناتجة من حركة النجـوم الظاهرية ، وبهذه الفروق الزمنية يستطيع ان يغير فى زوايا انطلاقه الصحيح ! .. كيف ؟

العالم كله يعرف الطيور المهاجرة من قديم الزمن ، ففى كل موسم تحل بعض انواعها ضيوفا علينا ، وقد تعيش بيننا اياما واسابيع ، وبعدها تختفى من الانظار ، فكما جاءت من اسفارها فجاة ، تهاجر عنا فجاة ، وهى تعرف بلادها او اهدافها التى جاءت منها تمام المعرفة ، كما تعرف ايضا كيف تجمع شملها وتعطى اشارة البدء فى زمن محدد ، ثم تنطلق فى رحلة جماعية قد تقطع فيها الاف الكيلومترات ، اى ان رحلات الطير هنا ليست رحلات محلية ينتقل فيها بين عشه وبين مصدر رزقه ، ولا هى رحلات دولية ، ليعبر الحدود بين دولة ودولة ، لكنها رحلات تتم على على مستوى القارات ، وفيها قد يهاجر الطير من قارة فى اقصى الشمال ، الى اخرى فى اقصى الجنوب ، واحيانا يوجه نفسه الى عدة جزر صغيرة فى غياهب محيط واسع ، ومع ذلك يصلها فى وقت محدد ، ويعرف الطريق اليها بدقة تذل بمثلها الاذكياء البشر (**شكل ٥**) ، حتى ولو حملوا معهم بوصلاتهم ومؤشراتهم !

والواقع ان للطير هنا زمنين ، زمن محلى ، وفيه يتخذ الشمس هاديا ومرشدا ، لكن احيانا ما تختفى الشمس وراء الغيوم ، وعندئذ لا نرى الطيور تعود الى مواطنها ، ظنا منها ان النهار قد ولى ، بل هى دائما تستمر فى السعى على رزقها ، ثم نراها قبيل الغروب وهى تحلق اسرابا فى طريق العودة الى اشجارها ، او نلحظها عائدة الى ابراجها (كما هو الحال فى الحمام) .. اذن ، فما الذى يوجهها فى الوقت المضبوط ، لتعود الى اعشاشها قبل ان يحل الظلام ؟

انها الساعة البيولوجية .. وهى ـ هذه المرة ـ تتزامن مع حركة الشمس الظاهرية نهارا ، ثم تعد لليل ساعاته ، حتى اذا بزغت الشمس ، دب فيها النشاط ، وانطلقت ساعية على رزقها ، لكن عليها ان تحدد الاتجاهات والمسافات والزمن اللازم للعودة ، ولا بد ان تعرف ذلك تمام المعرفة ، حتى لا تقع فريسة للاخطاء القاتلة .

التجارب التى اجراها **العالم الالمانى جوستاف كرامر** عام ١٩٤٩ هو ومساعدوه فى معهد ماكس بلانك لعلو م البحار البيولوجية بالمانيا ، قد اوضحت ان الحمام مثلا يتخذ من الشمس دليلا ، وعليها يتوجه دائما ، ولقد ثبتت هذه الحقيقة من تجربة نرى انه من الاوفق ان نتعرض لها هنا باختصار شديد ، ليتبين لنا كيف يصل العلماء الى استنتاجاتهم ، فلقد احضر كرامر وتلاميذه اقفاصا دائرية ، وبكل قفص حمامة او اثنتان ، وفيه ايضا اطباق طعام صغيرة متشابهة



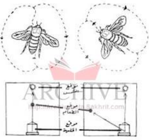
شكل ٥
خريطة توضح طرق الملاحة الجوية لبعض أنواع الطيور المهاجرة ، لاحظ أنها تهتدي الى بعض الجزر البعيدة جدا عن مواطنها .

تماما ، ثم انها تتوزع عند حافته على مسافات متساوية ، هذا ومن الامور الميسورة ان يدرب الحمام على اختيار اطباق الطعام والسعى اليها في اتجاهات محددة يمكن تسجيلها لنعرف كيف يوجه نفسه .. المهم انهم وجدوا ان الحمام يفضل دائما ان يزور طبق الطعام الذى يواجه الشمس ، ولو حدث وادير القفص في اى اتجاه ، او باية زاوية ، فان الحمام يختار الطبق الذى يقع في اتجاه الشمس ، فاذا حدث وجاء الغمام ، او اخفى العلماء قرص الشمس عن الحمام ، فانه لا يفضل طبقا عن طبق ، بل يدور بينها ، ويتوجه اليها في حركة اعتباطية لا توجيه فيها ولا نظام.

لكن الامر – كما اوضحت التجارب الكثيرة – لا يتوقف فقط على اختيار الطير للشمس ليتوجه بها في اسفاره ، بل عليه ان يقوم بعملية حسابية ليعوض فيها التغير الظاهرى لموقع الشمس في النهار ، ففي النصف الشمالي من الكرة الارضية مثلا ، نرى الشمس بعد شروقها وهي ترتفع وتتجه في الفضاء نحو الجنوب قليلا ، ثم تعود لتغرب في الغرب ، ولهذا فعلى الطير اذا اراد ان يحدد اتجاها خاصا ، فانه لا يعتمد على حركة الشمس الظاهرية اعتمادا كليا ، ولو فعل لما رجع ، بل عليه أن يغير زاوية اتجاهه بالنسبة للشمس ١٥ درجة كل ساعة ، وهذه محسوبة على أساس مقدار معدل تغير موقع الشمس ما بين شروق وغروب ، ثم ان التجارب الاخرى التي أجراها علماء آخرون مثل **ساور وهوفمان وكيتون وايملون** وعشرات غيرهم تشير الى ان ساعة الطير البيولوجية تستطيع ان تشتغل باكثر من طريقة ، وفي أكثر من مجال .

فالطير مثلا يستطيع ان يتعامل بحاسته الزمنية مع فترات الليل والنهار التي تتغير بتغير الفصول ، ففي نصف الكرة الشمالي يأتي نهار الشتاء قصيرا ، والليل طويلا ، وفي الصيف يكون العكس صحيحا ، وعلى الطائر ان يحسب فروق التوقيت ، فعليها تتوقف حياته ، ليس فقط في البحث عن الطعام ، والعودة الى موطنه الذى لم يبتعد عنه كثيرا ، بل يعتمد فيها على هجراته الطويلة ، وعلى أنسب الاوقات التي يضع فيها بيضه ، وما يتبع ذلك من خروج الذرية في بيئة ملائمة .. طقسا وطعاما وحماية ، وكل هذا قد قدر تقديرا ، ليس فقط على مستوى الطيور ، بل على مستوى الحشرات والاسماك والحيوانات الثديية وغير ذلك من آلاف الانواع ، وفي كل هذا يلعب الزمن والتوقيت لعبته الأبدية .

والبحوث الكثيرة التى اجريت على **النحلة** مثلا ، توضح انها على دراية بتحديد الاتجاهات والمسافات والزمن ، وهى تستطيع ان تتخاطب مع أترابها عن طريق حركات خاصة تدور فيها وتلف في اتجاهات محددة ، وبسرعات مختلفة ، وفي ازمنة معينة ، وهذه الحركات يسميها البعض رقصة النحلة (شكل ٦) ، وهي هنا لا ترقص للتسلية أو ضياع الوقت ، لكن رقصتها في الواقع لغة للتخاطب بين هذه **الحشرات** لتهتدى بها الى الأمور التى تهمها في حياتها ، ولقد توصل بعض العلماء – من خلال تجارب محددة – الى ان النحل لا يحدد اتجاه الطعام فقط ، ولا مسافته او بعده من خليته فقط ، ولا معدل هبوب الرياح التى قد تستلزم مجهودا اكثر ، وتأخيرا في العودة اعظم ، بل ان في بعض هذه الحركات تحديدا للزمن .. فساعات الصباح معروفة ، وكذلك الظهيرة والمساء ، كما ان الزمن بين الخلية وبين مصدر الطعام لا بد ان يحسب بدقة ، حتى لا يحل الظلام على النحلة ، وهى في طريق العودة ، فتتوه ، وقد تفقد حياتها ، ولكن



شكل ٦

تقوم النحلة بعدة حركات خاصة تسمى « رقصة النحل » ، وبها توضح لأترابها اتجاه الشمس ، وزاوية الميل ، ومكان الطعام ، والمسافة التي تفصله عن الخلية ، وكل هذا يمكن تحويله الى احساس بالزمن ، لتستخدمه في ضبط مواعيدها حتى لا يأتي عليها الليل وتتوه .

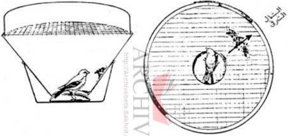
يتأكد العلماء من أن الساعة البيولوجية التي تمتلكها النحلة تحدد زمنا مضبوطا بالنسبة للشمس وزواياها ، قاموا بتعريض النحلة الى فترات ضوئية مصطنعة ، أو استخدام مرايا عاكسة لتضليلها ، وعندئذ وقعت فريسة الخدعة ، واختلت ساعتها البيولوجية تبعا لذلك ، واختل الاتجاه ايضا !

كذلك لاحظ جوستاف كرامر ان بعض الطيور المهاجرة اذا وضعت في الحبس داخل اقفاصها ، ظهرت عليها علامات نشاط زائد فى ذات الوقت الذى تستعد فيه اترابها من الطيور الطليقة للهجرة الى مواطن بعيدة معروفة ، تماما كما فعل أجدادها من آلاف او ملايين السنين ، وان هذا النشاط يبلغ اشده اذا ما اقبل الليل ، اذ يبدأ الطائر فى توجيه نفسه فى اتجاه محدد ، ويقفز في قفصه عله يهرب وينطلق فى هذا الاتجاه الذى لا يحيد عنه ولا يميل **(شكل ١٧)**

ويجيء العالم الالماني ج . ف . ساور من جامعة فرايبورج ، ويقوم فى الخمسينات من هذا القرن بعديد من التجارب على بعض طيور أوروبا المهاجرة الى الجنوب ، **وبعدها يعلن ان** الكثير منها يحدد هجرته عن طريق **الاهتداء بمواقع النجوم** ، ولقد اثارت هذه النتيجة الغريبة أفكار العلماء المهتمين بهذه الاسرار ، فبدأوا فى تحقيقها ، ومنذ ذلك الحين تطورت البحوث فى هذا المجال ، واتضح – بما لا يدع مجالا للشك – أن الانسان لم يكن وحده فى هذا الميدان – ميدان السفر ليلا والاهتداء بمواقع النجوم – بل ان الطيور قد سبقته فى ذلك منذ بملايين السنين ، ولا زالت تقوم برحلات دقيقة مثيرة قد يعجز فيها الانسان .

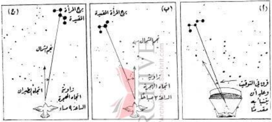
ولقد ساعدت القبة السماوية الصناعية Planetarium على اجراء كثير من التجارب على الطيور المهاجرة ، والقبة ليست الا نموذجا مصغرا للسماء ، وعليها تنعكس بقع ضوئية تشبه النجوم فى مواقعها وحركتها واتجاهها ، ثم انه بالامكان استخدامها لاظهار مجموعة من النجوم ، وطمس أخرى ، ثم ملاحظة سلوك الطائر مع ما ظهر من النجوم وما خفى ، ومن هنا امكن تحديد كثير من الحقائق التي يتوق العلماء الى معرفتها .

باختصار شديد نقول : ان الطيور قد عرفت معنى **الزمن الفلكي** قبل ان يعرفه البشر بملايين السنين ، ولا شك ان هذا الزمن الجديد يستخدمه الآن علماء الفلك كدليل لرصد النجوم ، حيث يساعدهم فى توجيه مناظيرهم الفلكية بدقة رغم حركة الارض بالنسبة للنجوم ، هذا ويختلف اليوم الشمسى عن اليوم النجمي او الفلكي بزمن قدره ٢٣٥٫٩١ ثانية (أو ٣٫٩٣ دقيقة) ، والمعروف ان اليوم الشمسى منسوب الى حركة الارض بالنسبة للشمس ، واليوم النجمي منسوب الى نجم ثابت (ظاهريا) بالنسبة لحركة الارض ان الطير قد عرف الفرق بين التوقيت النجمي (في اسفاره ليلا) وبين التوقيت الشمسي (فى اسفاره ونشاطه نهارا) ، بمعنى انه يستطيع ان يعرف زمنه واتجاهه من حركة الارض بالنسبة لعدة نجوم فى السماء ، وكلما دارت الارض ، واوغل الليل ، غيرت النجوم مواقعها ، ولا بد للطير ان يحسب ويقدر هذا التغيير ، والا ضل السبيل **(شكل ٧ ب)** .



شكل ٢٧

في أقفاص خاصة يتم دراسة سلوك الطيور لمعرفة اتجاهاتها الصحيحة أثناء الهجرة ، وفي أسفل القفص توجد الطعمة وورق مبلل بالحبر ، فتبصم رجلي الطائر بصمات تسمح لنا أن نعرف قفزاته في اتجاه القفص المختلفة ، ونستطيع أن نميز بسهولة « بصمات » رجلي الطائر في اتجاه واحد محدد (الشمالي الشرقي هنا) .



شكل ٧ ب

دراسة الزمن البيولوجي بالنسبة للنجوم وذلك باحضار طائر « ا » وتغيير الزمن البيولوجي بالنسبة لمواقع النجوم في القبة السماوية الصناعية ، ثم تسجيل اتجاه زوايا تحليقه ، فتبين أنه يستطيع أن يتنبأ بفروق التوقيت من حركة النجوم الظاهرية (لاحظ ذلك عند الساعة ٢ صباحا « ب » والساعة ٩ مساء « ج ») .

يكفي ان نذكر هنا مثلا واحدا لنوضح بـدقة الملاحة الجوية عند الطيور ، ودقة تحديد الهدف .. "فلو انك كنت واقفا فى احدى جزرتريستان داكونهـا الواقعة فى جنوب المحيـط الاطلنطي (انظر الخريطة شكل ١١) ، وبمعزل عن كل القارات ، وحيث تمتد امامك مسطحات هائلة من الماء لا تعبرها البواخر الا فى ايام قـدتطـول ، او تقطعها الطـائرات السريعة فـى سـاعات ، لو انك كنت واقفا هناك، لرايت افواجاهائلة من طائر يعرف باسم جلم الماء وهي قادمة فوق المحيط من اقصى بلاد الشمال ، ولا تزال تفد الى هذه الجزر يوما بعد يوم ، حتى تصل اعدادها احيانا الى حوالي اربعة ملايين طائر .. ثم انها لن تصل الى هذه الجزر المعزولة الا بعد ان تكـون قد قطعت مسـافة لا تقـل عن عشرة الاف كيلو متر ، ومع ذلك فقد تواتيك الفرصة لترى افواجا من طائر الخرشنة القطبي (وهـو طائر مائي شبيه بالنورس) وهي تطير من الشمال الى الجنوب دون ان تحط على هذه الجـزر ، فليست هذه ضالتها ، بل ان محطة هبوطها تقع قرب القطب الجنوبي (اى تهاجر من القطب الشمالي الى القطب الجنوبي ـ انظر الخريطة) ثم تعود الـى الشمال مرة اخرى عندما يحـل الشتاء فى الجنوب ، وهكذا تستمر عندها رحلة الشتاء والصيف من كل عام .

ولكن ـ مرة اخرى ـ كيف يهتدى الطير الى هذه الجزر أو غيرها رغم ضخامة المسافات التي يقطعها ! .. ثم باية وسيلة يحدد هدفه ، وهو يطير ويطير دون ان تقع عيناه الا على المـاء والسماء ولا شيء غيرهما !

الواقع ان الطائر لو حاد عن طريقه ، ولو بجزء طفيف من الدرجة ، لكـان ذلك كفيـلا بابعاده عن هدفه بمئات وربما بآلاف الكيلومترات ، ولادى ذلك الى انقراض نوعـه منـذ ملاييـن السنين ، لكنه لم ينقرض ، لانه ، ببساطة ، لايضل الطريق ، وكانما هو قد حمل فى راسـه لصغير خريطة وبوصلة وساعة وعدادا ليقيس بها الايام والليالي والمسافات والزوايا .. اضف الى ذلك ان بعض الطيور قد تقطع فى رحلة الذهاب ما يربو على ٢٤ الف كيلو متر ، ومثلها في رحلة العودة ، اى انها تقطع سنويا مسافة اكبر من محيـط الارض .. كل هذا يحدث دون أن تتعلم ذلـك من احد ، ودون أن تكون قد سافرت الى هذه المواطن من قبـل .

ودراسة هجرة الطير والحيوان من امتع الدراسات التي توضح لنا اسرارا عظيمة عـن بديع صنع الله فيما خلق فسوى فابدع ، وهي تبين لنا ان الحيـوانات قد زودت بحـواس لا نستطيع ادراكها ، فهنـاك الحاسة الزمنيـة ، والحاسة المغناطيسيـة ، والحاسة الكهربيـة والكيميائيـة .. الخ ، وهـي حواس غامضـة ودقيقة وفعالة .. حواس امتلكها الحيوان دون الانسـان ، لينظم بها حياته ، ويوجه نفسـه ، ومع ذلك ، فقد امتلك الانسان عقلا مبدعا ، وبعقله يدرك ويبحث وينقب ويحاول أن يـستكشف مالايقدر عليه اى كائن آخر ، ولهذا فنحن لا نحتاج حواس الحيوان ، بقدر ما يحتاجها الحيوان ، وقد تكون هناك بعض آثار باقية فينا من هذه الحواس ، لكن بزوغ العقل قد طمسها ، ليظهر هو ويخطط ويسيطر .. او قد لا يسيطر ، فكل هذا مرتبـط بتشغيل العقل فيما يفيـد ، او امتهانه فيما لا يفيد !

والواقع ان التجارب الكثيرة التي اجراها العلماء على الطيور قد قادتهم الى قارة مجهولة تسكن مخ الحيوان .. قارة يلعب فيها الزمن لعبته الابدية ، وتدق فيها الساعات البيولوجية دقاتها لتوضح الفروق اليومية الصغيرة ، لتشير الى مقدم الفصول ، وزوايا الميل بالنسبة للشمس والنجوم . وكل هذا محسوب ومقدر فلكيا بالزمن . والزمن ينعكس على اتجاه أو فى حركة ، وكأنما الطير هنا يستخدم تكنولوجيا متقدمة كالتي يستخدمها علماء غزو الفضاء ، فتراهم يصححون مسارات السفن والصواريخ الفضائية بأجهزة حساسة ومعقدة للغاية ، مع ذلك فنحن نشك فى قدرة صاروخ ان يصل الى ما يصل اليه الطير من حساسية ، فلو اننا اطلقنا صاروخا من آيسلاند فى اقصى شمال الكرة الارضية ، فهل يمكن ان يصل ويصيب هدفا في جزر تريستان داكونها فى جنوب المحيط الاطلنطي كما يصيبه الطير ؟

• • •

وللنبات ايضا احساس بالزمن

عندما نادى بعض علماء الحيوان ان الاحساس بالزمن له علاقة بالمخ او الجهاز العصبي المركزى عموما ، خرج عليهم علماء النبات بانباء اغرب ، وكأنما هم يشيرون اليهم من طرف خفى بالا يغالوا في استنتاجهم ، لان النبات لا يمتلك مخا ولا جهازا عصبيا كما يمتلك الحيوان ، ومع ذلك فلديه ساعة بيولوجية تحدد له الزمن .

لقد استطاع علماء النبات مثلا ان يدلونا على الشهر او الفصل الذى دفن فيه الفرعون الصغير توت عنخ آمون . فعندما اكتشفت مقبرته فى عام ١٩٢٢ ، وجدوا باقة من الزهور القديمة موضوعة فوق تابوته .. صحيح ان هذه الزهور قد تحولت الى ما يشبه التراب ، الا ان علماء النبات استطاعوا – رغم ذلك – ان يعرفوا نوعها ومنها اخبرونا بان الملك الشاب قد دفن فى نهاية شهر مارس او بداية شهر ابريل .. هذا رغم ان هذه الزهور قد مر عليها اكثر من ثلاثة الاف عام !

والعلماء في هذا لايحيدون عن الحقيقة ولا يبالغون ، لانهم يستنتجون ذلك من قوانين الطبيعة التى ترى حولهم بنظام بديع ، ودورة الفصول على مدار العام ترتبط بدورات زمنية وبيولوجية وبيئية كثيرة ، ففى واحدة من الدراسات التى تناولت هذا الموضوع فى ويسكونسين بالولايات المتحدة تبين ان ايقاعية الزمن فى الكائنات التى تعيش فى بيئة يمكن حصرها بالعشرات والمئات .. ففى بيئة غابة طبيعية امكن تعداد ٣٢٨ حدثا لها ارتباط بالزمن ، فظهور الزهور فى النبات البرى ، او بداية نمو نبات مائى او سقوط ثمار ، او انطلاق بذور ، او تزاوج عصفور ، او زيارة فراشة لزهرة ، او هجرة كائن ، وقدوم آخر .. الخ .. الخ ، كل هذا وغيره قد يعد بالمئات ، لكن من الملاحظ دائما ان كل ظاهرة من هذه الظواهر تكرر نفسها بتوقيت زمني يجعلنا نؤمن ان كل شيء مدبر ومنظم « ولكن اكثر الناس لا يعلمون » !

وكما تتأثر بعض انواع الحيوان بالشهر القمرى ، وتضبط مواقيتها في أوله ومنتصفه ، كذلك تفعل بعض انواع النبات ، حتى ولو كان النوع بسيطا .. فطحلب بحرى مثل الكائن المعروف

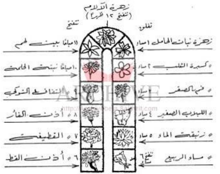
باسم ديكتيوتا ديكوتوما Dictyota dichotoma وهو الذى يظهر كعشب تراه العين ، هذا الطحلب يطلق خلاياه الذكرية والانثوية في زمن محدد ، وبهذا يضمن ان تلتقى الخلايا الجنسية في الماء في وقت واحد ، فتكون فرص التزاوج بينهما اكثر احتمالا ، ومن اجل هذا فقد وضع « برنامجه » الزمنى على ان يطلق تلك الخلايا مرتين في الشهر الواحد ، ولقد اختار التقويم الهجرى ، وترك ما عداهن تقاويم اخرى !

واذا كانت دورات النبات تعتمد على الإيقاع الزمنى اليومى او الموسمى ، فان بعضها قد « يحسبها » بالساعة .. بمعنى أن بعض النباتات تمتلك زهورا ، وان هذه الزهور تتفتح او تغلق في ساعة محددة من ساعات النهار .. ثم انك تستطيع ان تعتمد عليها في تحديد الزمن .. ليس على مستوى الدقائق ، بل على مستوى الساعات .

في بداية القرن الثامن عشر ، وفي احدى حدائق مدينة اوبسالا بالسويد ، ظهرت ساعة غريبة على هيئة أحواض من الزهور المختلفة ، والتى انشأها واشرف على تنسيقها عالم نباتى مشهور يدعى كارولاس لينايس Carlus Linnaeus وتستطيع هذه الساعة ان توضح ساعات النهار بداية من الفجر حتى الغسق ، وتعتمد فكرتها على ان لكل نبات زهورا ، وان هذه الزهور تتفتح في ساعة محددة من الصباح الباكر او الضحى او الظهر او العصر او ما بعد ذلك .. فنبات القومي او (لحية التيس) يفتح ازهاره الفجر (اى حوالى الرابعة صباحا) في حين ان منتصف الليل تعلنه زهرة نبات الثورش الشوكية عندما تبدأ في الانغلاق على نفسها ، وفي الساعة السابعة صباحا تتفتح زهرة نبات العليقة ، وعند الظهيرة يأتى الدور على زهرة نبات الالام ، فتعلن ذلك بتفتحها ، وفي الساعة الثانية بعد الظهر تغلق زهرة كبيرة الثعلب ، وما ان تحل الساعة الثالثة مساء ، حتى تعلن زهرة ام الستر حد الزمن يغلق بتلاتها .. الخ .. الخ .. وهذا يعنى ان لكل ساعة من ساعات الليل او النهار زهرة تتفتح ، وزهرة تغلق ، ومن اجل هذا ، انتشرت هذه الساعات الزهرية المثيرة مع معظم انحاء اوروبا ابان القرن الثامن عشر (شكل ٨)

وعملية استجابة النباتات لفترات الليل او النهار قد لوحظت من قديم الزمن ، فهناك زهور تدور وتتوجه بالشمس (مثل عباد الشمس) ، واوراق تتفتح اذا اقبل النهار ، وتغلق اذا امسى الليل ، ولهذا قال عنها الناس انها تنام كما ينام البشر ، وتستيقظ كما يستيقظون هذا واول مادة مكتوبة عن ذلك الموضوع كانت قبيل مولد ارسطو (اى منذ حوالى ٢٤٠٠ عام) وفيها اشار احد هواة الطبيعة الحية الى ان اوراق بعض النباتات البقولية تذوى وتقترب من الساق اذا جاء الليل ، وترتفع وتنتفخ اذا ما اقبل النهار (شكل ٩) ، كما لاحظ اندروثين ـ وهو احد جنرالات الاسكندر الاكبر اثناء مسيرته الطويلة الى الهند ـ ان نبات التمر الهندى يطوى اوراقه ليلا ، ويفردها نهارا .. الى آخر هذه الظواهر التى تناولها العلم الحديث الآن ، وبدا في البحث الجاد عن دوافعها واسرارها .

والواقع ان اول بحث حقيقى او تجربة علمية تمت في هذا المجال كانت على احد انواع نبات السنط في القرن الثامن عشر ، فقد لاحظ عالم الفلك جاك دى ميران ان بعض انواع هذا النبات



شكل ٨

ساعة الزهور التي تحدد الزمن من شروق الشمس حتى الغروب ، فكل نبات يملك زهرة تتفتح أو تغلق عند ساعة محددة ، ومن هذه العملية ، التي تقف وراءها في كل نبات ساعة بيولوجية ، يمكن تحديد الوقت بالساعات .



شكل ٩

تظهر ايقاعية الزمن على بعض النباتات،فتفرد أوراقها في ساعة محددة (أ) وتطبقها في ساعة محددة (ب) ، وهي تستطيع أن تفعل ذلك حتى ولو لم تر الشمس ، لأن الذي يحدد ذلك ميكانيكية بيولوجية تضبط لها زمنها .



تفتح أوراقها نهارا ، وتغلقهـا ليـلا ، وعندئذ تساءل دى ميران « وماذا لو نقلت احد هـذه النباتات في مكان مظلم ولعدة أيام متتابعة » ؟

وبالفعل عزل النبات عن الضوء ، واستمرق الملاحظة ، واخيرا ، وفى عام ١٧٢٩ كتب دى ميران الى الاكاديمية الفرنسية للعلوم يقـول« ليس من الضرورى ابدا ان يكون النبـات في الشمس أو الهواء الطلق يفتح أوراقه ويغلقهـا بل ان الظاهرة نفسها تحدث لو وضعناه في الظلام اياما .. اى انه يغلق أوراقه كلما اقبل المساء ، ويفتحها عندما يشرق الصباح .. اى ان هـذا النبات يحس بالشمس دون أن يراها » !

لكن دى ميران قد علل الامور تعليلا خاطئا (فى الجملة الاخيرة) رغم انه قام بتجربة فريدة ، وتوصل الى نتيجـة صحيحة ، فليس للنبـات احساس بالشمس وهو معزول عنها ، كما ان حركة الانغلاق والانفتاح ليست مرتبطة برؤيـة الشمس من عدمها ، بل هي موقوتة بها ، ومتزامنة معها ، وهو ما نطلق الان عليه اسم السـاعة البيولوجية التي تحدد له الزمن دون ان يرجع فى ذلك الى دليل .

والواقع ان التجارب الحديثة القت كثيرا من الضوء على ايقاعية الزمن فى النباتات المختلفة، هذه الايقاعات التي يقول عنها البروفسور جون بالمر رئيس قسم العلوم البيولوجية بجامعـة نيويورك فى كتاب مشترك (براون . هاستنجز . بالمر) بعنوان « **الساعة البيولوجيـة** » .. يقول : « ان ظاهرة ايقاعية الزمن وانتشارها فى كل ما حولنا يجب اعتبارها من الامور الاساسية التي تتصف بها الكائنات الحية ، كما انه يجب ادماجها ضمن الصفات التي تهيمن على انشطتها مثل التحول الغذائي والنمو والاثارة والاستجابة والتكاثر .. الى آخر هذه الاسس البيولوجية التي نراها فى الكتب العلمية ، ولا نجد بينهـا ايقاعية الزمن » !

ومن الناس من يعلل تفتح الزهور ، او انطواء النبات ، او بسط اوراقه ، او ما شابه ذلك من ظواهر متكررة بتغيرات فى الطقس ودرجة لحـرارة والاضـاءة .. الخ ، لكن ذلك ليس صحيحا .. فكل شيء موقوت ومضبوط بزمن محدد . فرب شتاء قد يستمر صقيعه ، حتى نظن انه قد تخطى حدوده ، او طغى على الربيع فتاخر حلوله ، لكن النبات لا يهتم بذلك ، بـل نراه يعطي زهوره ، او تبدأ براعمه في النمـو والنشـاط فى الموعد المضبوط ، ودون تقديم او تأخير ، حتى ولو ارتفعت الحرارة او انخفضت .. ذلك ان السـاعة البيولوجية تقف هنا حائلا بين النبات ، وبين تقلب الجو من حوله ، ففى الشتاء مثلا قـد تأتي أيام دافئة خـلال الايام الطويلة الباردة ، ولو استجاب النبات الدفء ، وقدم موعد ازهاره ، فان الايام الباردة التالية قد تصبح عليه وبالا ، لان الزهور لم تتهيأ لقسوة البـرد ولا لضرر الصقيع ، اضف الـى ذلك ان الزهور قد لا تجد الحشرة المناسبة التي تقـوم بتلقيحها ، فلهذه الحشرة ايضا زمنها المضبوط الذى تظهر فيه ، **والى هنا تتجلى لنا اهميـة هذه الساعة البيولوجية بين نبات وحشرة ، لان احدهما يعتمد على الاخر ، او كانما كل منهمـا قد ضبط توقيته على صاحبه ، فاذا ظهـرا ، فليظهرا معا .. ربما فى نفس الاسبوع او حتى فى اليوم الواحد ذاته !**

اى ان الساعة البيولوجية هنا هي الضابط، وهي الرابط ، لم انها لا تتعامل معالزمن ليضع سنين ثم تختل ، بل ان عمرها يقع في حدودعشرات ومئات الملايين من السنين من تطور وصقل وانتقاء وضبط ، حتى وصلت الىمرحلتها الحالية ، لتكون امامنا بمثابة صمام الامان الذى يوجه المخلوقات الى سواء السبيل،ثم هي في ذات الوقت بمثابة وثيقة تأمين على حياة كل المخلوقات ، فمن احترم معها زمنه ،احترمته وجعلته في ركاب الخالدين او المعمرين من الانواع الصامدة من المخلوقات .

.ويبدو ان للنبات ــ بدوره ــ احساسابالزمن .. نعني انه يستطيع ان يتعامل مع الليل والنهار ، فيعرف ايهما قد قصر ، وايهما قدطال ، فاذا بدا حلول الربيع مثلا ، فانه لا يحل فجاة ، بل يقصر الليل تدريجيا ، ويطول النهارتدريجيا كذلك ، وعلى هذا الجدول الزمنيالذى قد لا نحسه ، يضع النبات برنامجه ، وكانما هو« يقدر لرجله قبل الخطو موضعها » !

ليس هذا الاستنتاج من قبيل التكهنات ،بل ان له ما يسانده من تجارب علمية ، واحيانا ما يتحول ذلك الى تطبيقات عملية ، تؤدى الىتحقيق مكاسب مالية . **فنبات الكريزانثيم ذو** الزهور البديعة يحتاج ــ لكي يزهر ــ الى ثلاثعشرة ساعة من ظلام ليل الخريف ، **ولهذا يلجأ** المزارعون الى حيلة لكي يتلاعبوا بساعةالكريزانثيم البيولوجية ، **فيؤخرون تفتح زهوره** ليحققوا مكاسب تجارية ، وما عليهم الا ان يعرضوا النبات ليلا لفترات ضوئية قصيرة ، وعندئذ تجوز على النبات الخدعة ، وكانما هو يحس ان الليل لا يزال قصيرا او ان في الامر شيئا .. المهم ان النبات بالفعل يؤخر تفتح زهوره ، وكانما الضوء قد اخر له ساعته فلا « تدق » هي ، ولا يستجيب هو ، الا بعد ايام قد تطول .

التجارب التى اجراها العلماء ايضا توضحاثر الليل والنهار على بعض انواع من النباتات التى تنمو في بيئة وتزدهر فيها ، ثم لا تستجيبلبيئة اخرى ، والسبب في ذلك عدم انضباط ساعته البيولوجية على زمننا الارضى ، فلكىيستجيب وينبت ، كان لا بد ان يكون النهار ذا عدد من الساعات يناسب هذا النبات ، فاذاازادت او نقصت كثيرا عن المعدل ، فان النبات لن ينجح في اثبات وجوده في موطن غير موطنه ،ففى موطنه ــ الذى نشا فيه ــ قد تاقلم ،وبليله ونهاره قد تكيف ، وعلى زمنه قد ضبط هو زمنه، اى كانما هناك تناغم وتجانس وتآلف بين البيئة والكائن الحى ، فاذا انتقل الى بيئة اخرى لهازمنها وجوها وطبيعتها فلا بد ان يغير ما بنفسه ، فان استطاع ، تاقلم وعاش وان فشل ، ذوىومات !

تجارب مثيرة على النبات

والواقع ان النبات اكثر استجابة منالحيوان فيما لو عرضناه لفترات مختلفة من الضوء والظلام .. عندئذ توضح لنا التجارب ــمرة اخرى ــ ان حركة الاوراق والزهور مرتبطة بامر او دافع داخلي ، ولهذا تطيع زمنها لا زمننااللذى نقحمه عليها بتجاربنا .

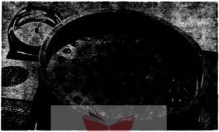
والزمن البيولوجي في النبات مرتبط ايضابحركة الارض حول الشمس وحول نفسها ، ومن هذه الحركة يكون تعاقب الليل والنهار ، وهمامرجعنا الوحيد للاحساس بالزمن ، ثم تقسيمه

الى فترات محددة نعرفها بساعاتنا او الاتنا التي تحدد لنا الزمن .. لكن مما لا شك فيه ان النهار بالنسبة للنبات فيه طاقة وحياة ، لان النبات يعتمد على الطاقة الشمسية في عملية التمثيل الضوئي ، فيكون الغذاء لكل الافواه الجائعة على هذا الكوكب .. بداية من الميكروب والدودة ، الى السمكة والطير والحصان والانسان وسائر انواع الحيوان ، ولهذا ، فان النشاط الحيوى في النبات مرتبط ببزوغ الشمس ، ومن هنا فقد وضع ذلك في حسابه ، وادخله ضمن ساعته البيولوجية ، او تقويمه الزمني .

ويجيء الانسان ليلعب ايضا بهذه الساعة عله يحقق نظرياته ، او يؤكد معلوماته ، والتجربة خير دليل على معرفة الغث من السمين .. وهناك تجارب كثيرة اجريت في اوروبا وامريكا والاتحاد السوفييتي ، ولا زالت تجرى ، ولقد ظهرت منها بعض حقائق ، ولا زالت حقائق اخرى كثيرة غامضة ، **لكن دعنا نتعرض لتجربة او تجربتين ، ليتبين لنا المعنى فيما يسرد او يقال :**

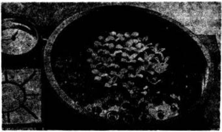
١ ــ **في معهد توبنجن** للنبات بالمانيا يقوم العالم النباتي **ايروين بوننج** بدراسات مركزة على هذا الموضوع ، عله يكشف موقع الساعة البيولوجية في النبات ، فتراه مثلا يتناول واحد من النباتات التي تتفتح زهورها في الصباح ، وتغلقها في المساء ، ولقد كان الظن السائد ان النبات يعتمد على الشمس لكي تتفتح فيه الزهور ، وكذلك على درجة الحرارة ، لكننا لو اخذنا هذا النبات ، ووضعناه في مكان مظلم بحيث لا يرى الشمس ، وعرضناه لدرجة حرارة مماثلة تقريبا لدرجة حرارة البيئة الخارجية التي يعيش فيها اترابه ، عندئذ نرى النبات وكانما هو يعد الساعات ، حتى اذا غربت الشمس بدأ يغلق زهوره ، ويستمر على هذا الحال حتى تشرق الشمس ، وعندئذ تتفتح زهوره ، وتتكرر هذه الايقاعية الزمنية المنتظمة ، وكانما هو يحسبها بالساعة رغم انه لم يتعرض لشمس او لنجم او قمر .. اضف الى ذلك ان تعريضه ــ ولو لومضة من ضوء ــ قد يحدث خللا في زمنه البيولوجي ، ولقد وقع الباحثون السابقون في هذا الخطأ ، ومن اجل ذلك تناقضت النتائج ، واختلفت الاستنتاجات ، ولقد بدأ العلماء في استنباط خلايا ضوئية خاصة لتقيس ظلال الزهور اثناء تفتحها وغلقها ، فاذا تفتحت القت ظلالها على الخلايا الضوئية ، فتنقل الخلايا هذا الاثر ، واذا اغلقت ، تضاءلت الظلال الى درجة تسمح بتسجيل هذا الحدث على جهاز حساس (الخلايا الضوئية موضوعة في الثقوب الموجودة في شكل ١٠) ، وبهذا لا نعرض النبات للضوء اثناء قراءة النتائج ، ثم تسجيل كل هذا آليا ودون تدخل الانسان .

ومع اننا لا نعرف لهذه الساعة العجيبة مكانا محددا ، لكن يبدو ان خلية حية في النبات تشتغل كساعة كيميائية حيوية دقيقة ، وان التناغم الكيميائي يتحول الى نشاط ، والنشاط يحدث في فترات زمنية محددة ، وان ملايين « الساعات » الخلوية الدقيقة تتآلف في زمن واحد ، فتتفتح زهرة ، او تغلق ورقة ، فتبدو لنا ظواهر الامور كواحدة من التحديات البيولوجية التي تحير الانسان اعظم حيرة ، لكنها حيرة محببة الى النفوس الباحثة عن اسرار الخلق المنظم البديع .



شكل ١٠

الزهور بين تفتح وانغلاق حسب جدول زمن بحتظيه .. ويتم تسجيل القراءة هنا آليا بواسطة خلايا صوتية حساسة موضوعة في الثقوب الموزعة بين النبات .



ب ـ وفي احد معامل لوس انجيليس بجامعة كاليفورنيا اجرى عالم فسيولوجيا النبات كارل هامر بعض تجارب مثيرة على سلالة من سلالات نبات فول الصويا ، ويبدو ان هذا النبات بدوره لديه « ذاكرة » زمنية اكثر تعقيدا ، اوهو ، كما يصفه كل من صمويل جودسميت وروبرت كليبورن في كتابهما « الزمن » بقولهما « ان هذا النبات يتصرف كما لو كان آلة حاسبة ، فهو لا يزهر الا اذا تعرض لفترات من الضوء والظلام كتلك التي نراهـا في يوم كامل (اي ٢٤ ساعة) ، او في مضاعفات هذا اليوم (اي فترات اضاءة وظلام بالتناوب لمدة ٤٨ ساعة ، او ٧٢ ساعة .. الخ) .. ولا تزال هذه الدورة الزمنية منتظمة ، ما لم يتداخل فيها ما يخل بتوقيتها ، حتى ولو كان هذا التداخل بومضة ضوئية خاطفة ، وعندئذ لا يحدث الازهار » .

ولقد اجرى هامر ايضا تجاربه على الايقاع الزمني على حركة الاوراق في الضوء والظلام ، وسجل نتائج كثيرة ، فزادتنا اقتناعا بأن كل شيء قد دبر تدبيرا ، وان التوقيت الزمني في النبات ليس من قبيل المصادفات ، بل هو يتبع نظام حياة لا فوضى فيها ولا تضارب **(شكل ١١)**.

ج ـ وتحدثنا المراجع العلمية بعد ذلك عن نظم اخرى يلعب التوقيت المضبوط فيها دورا فعالا ، وتوضح لنا ما انطوى عليه هذا الكوكب من اسرار فيها غذاء للعقول الباحثة عن المعرفة في اية صورة من صورها . فنبات عشب العين الزرقاء Blu-eyed grass ـ وهو نوع من انواع نبات السوسن ـ له مع الزمن شأن آخر ، فزهوره لا تتفتح في يوم واحد ، ولا تذبل ايضا في وقت واحد ، بل يبدو ان هذا النبات قد وضع جدولا زمنيا محددا لكل زهرة من زهراته ، فلكل منها يوم واحد ، وفيه تزهر صباحا ، وتموت مساء ، وبهذا تفسح مكانا في اليوم التالي لزهرة اخرى لتكون الحياة والتفتح من نصيبها ، وهكذا تسير الامور بين كل الزهور .

ومن اغرب النباتات التي تربط الحركة بالزمن يبرز نبات التلغراف الهندي Indian Telegraph ، وهو نبات يعيش في الهند وسريلانكا وجزر الهند الشرقية ، وتتكون كل ورقة من اوراقه من ثلاث وريقات ، منها اثنتان صغيرتان ومتقابلتان ، والاخرى اكبر ، وتحتل قمة الورقة ، وعندما يتعرض هذا النبات للضوء ، تبدأ وريقاته في حركة غريبة ، فتتحرك الوريقتان الصغيرتان المتقابلتان حركة من اسفل الى اعلى ، ومن جانب الى آخر ، وبعد ثلاث دقائق تتوقف عن الحركة ، ثم تستكين لفترة زمنية محددة ، وبعدها تكرر الحركات ذاتها ، وتفعل الوريقة الكبيرة ايضا مثلما تفعل الصغيرتان ، لكن بدرجة اقل ، ولا احد يعرف لماذا يفعل النبات ذلك ، لكن هناك رايا يقول : انه يفعل ما يفعل ليعرض سطوح وريقاته لاشعة الشمس بالتساوي ، وعلى فترات زمنية هو ادرى بها وبفوائدها .. لكن يبقى دائما لغز الزمن فمن اين يأتيه التوقيت بالحركة المنتظمة !

د ـ ومن بيونس ايرس عاصمة الارجنتين يخرج علينا **عالم النبات لورنزو بارودي** بنبأ نبات مثير له مع التوقيت الزمني قصة اخرى ، والنبات احد انواع البامبو ، فاذا نبتت بذرته ، واستوى



١١

عالم النبات كارل هامر وهو يقوم بتجاربه على النبات
ليزيد تعارفنا على الساعة البيولوجيةالتي لازالت غامضة .

النبات على عوده .. فانه يستمر فى النمو لمدة٢٩ عاما كاملة ، وفى العام الثلاثين بالضبط من عمره ، وفى فصل محدد ، بل وفى شهر معين يزهر ، ويكون ثماره وبذوره ، ثم يموت ، وعندما تنبت بذوره ، فلن تأتى البذرة الجديدة الا بعد٣٠ عاما اخرى،وفى الموعد المضبوط الذى سارت عليه الاجيال من قديم الزمان !

وقصة هذا النبات تذكرنا بقصة حشرةالسيكادا ، وهى نوع من انواع الجراد الذى يقضى فترة في ظلام الارض ، فيها يتغذى ويتطور من يرقة الى حورية الى جرادة يافعة ؛ لكن هذا يحدث بالضبط فى ١٧ عاما طويلة .. لا تتاخرسنة ، ولا تتقدم اخرى ، وبعد هذ الفترة المحسوبة بساعة بيولوجية جد بطيئة تنشق الارض عن ملايين فوق ملايين من جراد منتشر ، وكانما هذه الكائنات تبعث من قبورها فى وقت واحد ، وربما في يوم واحد ، وكل هذا قد قدر تقديرا ، ولا يمكن ان يأتى ذلك اعتباطا ، بل لابد من ميكانيكية زمنية تعد الايام والشهور والاعوام ، وكانما هذه الحشرات تعلم عدد السنين والحساب .

هـ ــ **ولا يفوتنا ان نذكر هنا ايضا التقويم المئوى او الالفى الذى تسجله الاشجار للعمر والزمن** ، فمن مقطع فى جذع شجرة من الاشجار الضخمة التى تتساقط هذه الايام فى بعض الغابات ، يستطيع العلماء ان يشيروا الى منطقة محددة فى جذع الشجرة ويقولون : هنا مات توت عنخ امون ، وهنا جاء موسى ، او جاء عيسى ومحمد ، وهنا بدأت الحروب الصليبية ، وهنا انتهت .. الى اخر هذه الاحداث التى يرجع تاريخها الى قرون طويلة ، او الى الاف السنين الماضية .

ان النبات يسجل بأنسجته الحية الزمن الارضى عن طريق حلقات متتابعة تعرف باسم **الحلقات السنوية** Annual rings ،ومن هذه الحلقات يستطيع العلما تقدير عمر الاشجار ، ولقد تبين ان بذور بعض هذه الاشجار قد بدأت نموها منذ اربعة الاف عام مضت ، او ربما اكثر، ففى عام ١٩٦٣ تم قطع شجرة ضخمة بمنشارق احدى الغابات الواقعة شرق كاليفورنيا ،وليبين من عدد حلقاتها السنوية ان عمرها لا يقل بحال عن ٤٩٠٠ عام ، على ان فريقا من العلماء يعتقد ان بعض الاشجار يمكن ان يعمر حوالى ٥٥٠٠او ٦٠٠٠ عام .

• • •

بصمات الزمن على الحياة

ثم ان وجوهنا او اجسامنا ليست هى الاخرى الا لوحات حية يسجل عليها الزمن بصماته ويمضى ، او نحن الذين نمضى ، فالامر هنا سيان ، وفى هذا يعبر **ايليا ابو ماضى** عن حيرته في هذا الشان فيقول فى طلاسمه :

وطريقى ما طريقى ؟ .. اطويل ام قصير ؟

هل انا اسعد ام اهبط فيه واغور

اانا السائر فى الدرب ام الدرب يسير

ام كلانا واقف والدهر يجرى ! .. لست ادرى !

وايا كانت الامور ، فلا يزال الزمن لغزا على العقول عصيا ، ومع ذلك فنحن نرى اثاره على ما في الوجود من مادة حية وميتة ، فكل شىء فى الحياة يبدأ مع الزمن نشطا ومتحررا ومنطلقا ، ثم اذ به يصاب ــ بمرور الزمن ــ بالخمول والركود ، لا يختلف فى هذا التفاعل الكيميائى من حياة الميكروب والخلية والدودة والحشرة والنبات وسائر انواع الحيوان .. بما فى ذلك الانسان ، ثم ان كل شىء هنا يقاس بالزمن وكانما هو واحد من الابعاد الكونية المعروفة ، او قل انه بمثابة نسيج خاص يتداخل بخيوطه غير المنظورة فى كل كبيرة وصغيرة ، وكانما هو يهيمن على احداث تتسلسل فى فترات زمنية قد تقصر او تطول ، لكن محصلتها دائما تظهر على خلايانا وانسجتنا واعضائنا وابداننا ، فاذا بكل شىء يتغير ويتبدل ، وهو ــ اى الزمن ــ لا يتبدل ولا يتغير .. فانت تستطيع ان تنظر الى وجوه الناس ، فتقدر ببساطة كم مر عليها من زمن ، وسوف يأتى عليها ــ اى هذه الوجوه ــ زمن ان اعرف فيه معنى الزمن (بالموت طبعا) اذ لا بد ان تختفى الوجوه القديمة ، لتظهر اخرى جديدة ، وبدون هذه الاحداث المتغيرة لا يمكن ان نشعر بمرور الزمن .. لكن هذا موضوع اخر متشعب وطويل ، وقد ذكرناه هنا ذكرا عابرا ليتبين لنا اهمية الزمن الذى اتخذته الحياة وسيلة فعالة لتجدد به نفسها ، فيروح القديم ، ويظهر الجديد ، فيتحول الجديد الى قديم . والقديم الى جديد ، وهكذا ندور فى حلقة مفرغة ، فلا نعرف متى بدأت البداية ، ولا الى اين ستنتهى النهاية !

ومن الدراسات البيولوجية الكثيرة (اوغيرها من دراسات في فروع العلم المختلفة) يتبين لنا ان الزمن كان كفيلا بصقل كل كائن الى الاحسن ، فما من مخلوق الا وكان له مع الزمن تجربة قد تطول او تقصر ، فبعثه الى الحياة كان بزمن ، وعملياته الحيوية التى تتم فى جسمه ، كانت بزمن ، والاحداث التى مرت به كانت موقوتة بزمن .. الخ .. الخ ، **ثم ان تآلف الزمن الطبيعى مع الزمن البيولوجى يؤدى عادة الى الحفاظ على المخلوق الذى يحترم هذا الزمن ،** والصور الكثيرة والمتنوعة من سلوك المخلوقات التى قدمناها في هذه الدراسة كانت خير دليل على التوقيت المضبوط بين الكون والحياة ، فكانما الزمن الكونى ــ النابع من طبيعة الوجود ــ قد ترك بصماته على الزمن البيولوجى ، او كانما هذا مكمل لذاك ، فلا نكاد نلحظ انفصالا ، بل نراها وحدة فى الكون واحدة .

فالبعوضة التى تمتص دماء الضحايا فى اواسط افريقيا انما تحدد « فرصتها » بالزمن .. ثلاثون دقيقة لا غير فى الاربعة والعشرين ساعة التى تكون يوما كاملا ، فعليها ان تأتى عند

الغسق ، او فى منتصف الليل ، او عند الفجر ،ويختلف التوقيت هنا باختلاف نوع البعوضة ولا شيء غير ذلك .

وبعض انواع نحل العسل يخزن عسله ،وكانما هو يعرف انه سيأتى زمن لن يكون فيه زهور ولا رحيق ولا مناخ طيب يساعده على السعى وراء رزقه ، لكن عندما يحين الزمن الذى تتفتح فيه الزهور ، نراه ينطلق اليها دون ان يحتفظ فى خليته بتقويم مكتوب ، بل ان التقويم يكمن فى جسمه ، ويحدد له موعد انطلاقه ،وهذا من اروع ما تقدمه لنا الحياة من مبادىء الاقتصاد فى الجهد والزمن ، بمعنى ان النحل هنا لا يصح ان يعتمد على « الحظ » كما يفعل كثير من البشر ، فيخرج باحثا عن زهور غير موجودة، فيضيع بهذا الطيران غير الهادف مجهوده ، ويستهلك فى ذلك مخزونه .. لا يصح ان يفعل هذا ، والا كتب عليه الانقراض ، لكنه لم ينقرض بفضل دقة ساعته البيولوجية التى « تدق » له الزمن المناسب ، ليخرج باحثا عن زهوره التى يهواها .. اضف الى ذلك ان توقيت تفتح الزهور المختلفة لا يسير هكذا عشوائيا ، بل لا بد له من ضابط زمنى ، حتى تضمن الزهرة حشرة مناسبة لتنتقل بينها وبين اترابها من زهور اخرى ، وبهذا يحدث التلقيح المختلط الذى باركته الحياة والسماء ، فكل شيء قد جاء بقدر معلوم » ولكن اكثر الناس لا يعلمون !!

السرطان الذى يختفى فى جحر من الرمال خوفا من اعين الأعداء ، لا يضيع ايضا وقته وطاقته « واعصابه » ليخرج من مخبئه ، ويلقى نظرة على ما حوله ، ليرى ان كان المد فى الطريق او الليل قد اتى ، او اى امر من الامور التى يعتمد عليها لكى يصون حياته ، بل كانما هناك شيئا اشبه « بالوحى » يأتيه ويحركه ، وكانما يقول له : قم فاسع على رزقك والى الشاطىء توجه ، او قد يحذره من الطوفان القادم على هيئة مد يومى ، او فى نصف شهر قمرى ، وكانما ينصحه « اختر لك مكانا انسب ، ولتتحرك الى موقع ابعد » .. وما الوحى هنا الا هذا الساعة البيولوجية التى تهيىء له « من امره رشدا » .. ومع ذلك فنحن لا ندرك معنى الوحى ، او ما هو ، ولا كذلك طبيعة الساعة البيولوجية ،او ما هى ، فكلاهما من الاسرار الغامضة التى نطلق عليها الاسماء دون التوصل الى جوهر الخلق فيها .

النخيل مثلا يزهر فى وقت محدد .. مرة واحدة فى كل عام ، لكن ذكر النخيل غير انثاه ، فقد استقل كل منهما بكيانه ، ومع ذلك فقد عقدا معاهدة زمنية مضبوطة ، وبحيث يؤدى هذا الانضباط الى خروج الشمراخ الذكرى لم تفتحه ، وتفتح زهوره ، وتضج حبوب لقاحه التى تنقلها الرياح او النسمات الى النخيل الاناث ، ولابد ان تكون هى مستعدة بزهورها لهذا التلقيح فى زمن محدد .. اى ، كانما هما قد تزامنا فى فترة جد قصيرة من عام طويل ، وضبطا التوقيت من خلال ساعتهما التى تحسب الوقت بالايام والشهور والفصول ، اضف الى ذلك ان النخيل ــ كمعظم النباتات ــ يستقل فى نشاطه الحشرات وسائر انواع الحيوان فيعطى زهوره

عندما تنتشر الحشرات بكثرة حوله ، فيضمن بذلك زيارتها ، وحمل حبوب لقاحه من نخلة الى اخرى ، ليكون التلقيح على اشده ، فتكثر الاجنة (النوى) التى تنام لم تقوم من سباتها ، فيكون دوام الاجيال التى ظهرت قبل ظهور الانسان ، واعتمدت على نفسها دون تدخل منه لعشرات الملايين من السنين .

خذ بعد ذلك اى كائن حى ، وادرس سلوكه ، واحتفظ به بمعزل عن بيئته ، تجد انه يحتفظ « بذاكرة » زمنية تحركه اذا اقبل الليل ، او اشرق الصباح ، واكتمل القمر بدرا ، او اصبح محاقا ، او جاء ربيع ، وادبر شتاء.. كل هذا يحسه ويدركه دون ان يكون لديه اطار محدد يرجع اليه ، ليقارن به زمنه ، لكن الزمن مسجل بداخله **بطريقة لا ندريها** ، فاذا دقت ساعته البيولوجية ، قام وتحرك ولاحظناطيه نشاطا ، والتجارب الكثيرة التى قدمناها والتى لم نقدمها كانت خير دليل على ان الزمن يدق في الكائنات دقاته الابدية ، فاذا بكل شىء يسير وفق برنامج زمنى محدد ، **فتتآلف المخلوقات** ، وتتناغم **العمليات، وتعزف «الاوتار» غير المنظورة** « سيمفونية » الحياة ، وتنتظم بدقة وابداع كما ارادها الله **« انا كل شىء خلقناه بقدر »** .

* * *

المراجـع

مراجع عربية

١ ـ دكتور عبد المحسن صالح أسرار المخلوقات المضيئة ،الهيئة العامة للكتاب .

٢ ـ دكتور عبد المحسن صالح « طبيعة الزمن » ـ فصل من كتاب : هل لك في الكون نقيض ؟ الهيئة العامة للكتاب .

٣ ـ دكتور عبد المحسن صالح « آه .. يا زمن » براسناق مجلة « أمواج » السكندرية .

٤ ـ دكتور عبد المحسن صالح « مستقبل المخ ومصير الانسان » ـ عالم الفكر المجلد الرابع ـ العدد الاول .

مراجع اجنبيـة

1. Akimushkin, I. 1970 Animal Travellers, Mir. Publishers, Moscow.
2. Broadhurst, P.L. 1963 The Science of Animal Behaviour. Pelican.
3. Brown F.A., Hastings, J.W. and Palmer, J.D. 1970 The Biological Clock. Academic Press, London, New York.
4. DiCara, L.V. 1970 Learning in the Autonomic Nervous System. Scientific American Vol. 222, No. 1.
5. Ditfurth Von Hoimar 1975 The Biological Clock, A Chapter in "The Childrin of the Universe". Allen & Unwin.
6. Droscher, V.B. 1969 The Magic of the Senses, Allen, W.H., London.
7. Emme, A. The Clock of Living Nature. Peace Publishers, Moscow.
8. Farb, P. and the Editors of Life 1965 Ecology Time-Life International.
9. Coudsmit, S.A. Claiborne,R. and the Editors of Life 1967."Time" Life Science Library.
10. Hastings, J.W. 1972 Timing Mechanisms, A Chapter in "Challenging Biological Problems". Edited by Behnke, J.A. Oxford Univ. Press.
11. Milne, Lorus and Margery, 1965 The Senses of Animals and Men, Pelican.
12. Whitrow, C.J., 1972, What is Time ?, Thames & Hudson, London.
13. Willows A.O.D. 1971 Giant Brain Cells in Molluscs. Scientific American Vol. 224, No. 2.

* * *

سيد محمد غنيم

مفهوم الزمن عند الطفل

يعيش الانسان فى عالم يتصف بخاصتين اساسيتين : الاولى : ان هناك اشياء توجد فى المكان . والثانية ان هناك احداثا تتتابع الواحدة منها تلو الاخرى ، وتستمر لفترات تقصر او تطول ، فى الزمان . فهناك بعدان اساسيان هما المكان والزمان ، وفى اطارهما يحيا الانسان ، وينمو الجنس البشرى ويتطور ، ويحتفظ بحكمة الاجيال .

والانسان يعيش فى عالم متغير . ويطراطيه هذا التغير حتى قبل ان يعى حقيقة انه هو نفسه يخضع للتغير . فالفصول من حوله تتعاقب . والجو الصحو يعقب الجو المتقلب او الردىء ، والحيوانات تحيا وتموت . ولا شيء يشذ عن هذا التغير المستمر حتى الانسان نفسه . فحياته البيولوجية والسيكولوجية والاجتماعية حلقة متصلة من التغير .

وتتولد فكرة الزمن عند الانسان ، ولا شك ، من خبراته عن تتابع الاحداث والظواهر التى يكون بعضها دوريا وبعضها غير دورى ، بعضها متصل وبعضها مستقل ، بعضها اشياء متجددة

الشيخ وبعضها ثابت نسبيا . وهذه الخبرات قد تفسر لنا المعاني المختلفة التي تستخدم فيها كلمة الزمن .

والزمن والزمان ، في اللغة العربية ، كلمتان مترادفتان من حيث المعنى والدلالة . **فالزمن او الزمان** اسم « لقليل الوقت وكثيره » ، وان رجح المنجد ان الزمان مأخوذ من الزمن » . ولفظ الزمن او Time يستخدم عادة للدلالة على لحظات التغير . وهذا ما يشير اليه معنى اللفظ في اللغة العربية او الانجليزية . اما في اللغة الفرنسية ، فان كلمة Temps ، تستخدم بمعنى حسي أكثر ، حيث تعني الطقس او الحالات المتتابعة للجو . والكلمة اللاتينية Tempus – والتي منها استمدت كلمة Temps وكلمة Time ، فتعني أيضا هذا المعنى المزدوج . اما الاصل السنسكريتي للكلمة ، فانه يعني « يضيء » او « يحرق » . وقد يشير هذا الاستعمال الى الطبيعة الاساسية لخبرتنا بايقاعات الليل والنهار . فكلمة « نهار » day لا تزال تستخدم بمعنى الضوء . وعلى العموم فبتتبع اصل كلمة « الزمن » نجد ان لها معنيين « عياني ومجرد » . ولا يزال هذا هو وضعها حتى اليوم .

والانسان يقوم عادة باستجابات سلوكية يمكن التعرف عليها بالتذكر والتوقع . لكن هذه الاستجابات ليست قاصرة على الانسان وحده ، بل تظهر لدى بعض الكائنات العضوية الأدنى منه في سلم التطور . غير ان الانسان وحده هو الذي لديه القدرة الفريدة للتحدث عن الزمن . وهذه القدرة لا يشاركه فيها مخلوقات اخرى . وهو في حديثه عن الزمن يستخدم عادة في لغته كلمات يعبر بها عن الزمن مثل « عندما » و « الساعة » و « الماضي والحاضر والمستقبل » . وهذه كلمات قد تبدو واضحة جلية ونادرا ما تكون غامضة . انها اوصاف مباشرة تكشف عن مظاهر الزمن على نحو ما يخبره الفرد ، ومن ثم لا تثير مشكلة . لكن عندما نوسع من مفرداتنا اللغوية ونضيف تعبيرات اخرى نستخدمها عادة في حديثنا عن الزمن ، تبدأ تظهر امامنا بعض الصعوبات على نحو ما يتضح لنا عندما نقول مثلا « الزمن يجري كالنهر المنساب » (كمجرى الشعور او مجرى تيار الكهرباء او انسياب الكلمات في حديث خطيب مفوه) أو في قولنا « الساعات تحفظ الزمن » (على نحو ما نحفظ ممتلكاتنا ونحفظ مبادئنا الاخلاقية ونحفظ بيوتنا) . او في قولنا « الزمن يمر وينقضي » (على نحو ما تمر بنا سيارة مسرعة في الطريق أو تنتهي من القاء محاضراتنا بالجامعة) او قولنا « الزمن يوجد وينتهي » (فاين كان اذن قبل ان يوجد واين ذهب بعد ان انتهى من الوجود) ؟ او قولنا « الزمن هو علامة « القبل و « البعد » (والقبل والبعد يشيران فقط الى الزمن ، وكأننا نقول ان الزمن هو الزمن) . تلك هي بعض الصعوبات التي توقعنا فيها هذه الاوصاف المباشرة للزمن بما تحويه من تشبيهات واستعارات وعبارات غامضة أحيانا . ويجب الا ندهش حين نجد ان الناس يستخدمون لغات وافكارا مختلفة في حديثهم عن الزمن . وحتى لو استخدم الفيلسوف والعالم والرجل العادي لغة واحدة للحديث او الكتابة عن الزمن ، فان لكل منهم نظرته الخاصة الى الزمن ، والتي هي انعكاس لفكره ولغته الفنية او المتخصصة .

ولكى نقدم الاطار الذى تنمو بداخله فكرة الانسان من الزمن ، يحسن ان نشير الى الخصائص البارزة التى الح اليها معظم المفكرين والفلاسفة فى سياق حديثهم عن هذه المشكلة :

الأولى : ان الزمن ـ بالقدر الذى تتضمن فيه خبراتنا المباشرة ـ امر نسبى . فنحن نعرف الزمن عن طريق الاحداث المتغيرة او الاشياء الثابتة التى نتصل بها في حياتنا اليومية . ومن ثم نتحدث عن الزمن باعتباره نسبيا . لكن فى بعض الاحيان نشعر ان الزمن ـ القاس فى ضوء الاحداث ـ يبدو مستقلا عن الاحداث التى تجرى فى الزمن ، فهو قد يبدو بطيئا احيانا ، سريعا احيانا أخرى ، وهذا يؤدى بنا الى القول بانه لا بد ان يكون هناك زمن موضوعي مستقل عن الاحداث الموجودة في الزمان ، وبالنسبة اليـه يمكن ان نقارن الازمنة الأخرى المختلفة . وهذا الزمن هو الذى نميل الى وصفه بالزمن المطلق .

الثانية : ان الزمن يكشف عن صفتين من صفات الترتيب : الصفة الأولى هى علاقة « قبل وبعد » (اسبق من) والتى تجمع بين لحظتين ، والتى تكون مستقلة عن الزمن عندما نقوم بعملية اختيار . فرغم ان الأحداث يمكن ان تحدث معا فى نفس الوقت ، الا ان اللحظات الزمنية لايمكن ان تحدث معا . فاذا اخذنا لحظتين ا و ب ، فان ا قد تسبق ب او ان ب قد تسبق ا . لكن ما ان يحدث الاختيار بين هذين البديلين ، فان مرور الزمن لا يمكن ان يغير منه (كان يكون ا مولدا قبل ب او ب مولودا قبل ا) .

اما الصفة الاخرى فهى علاقة « الماضى ـ الحاضر ـ المستقبل » . وهى علاقة « بين » حدود ثلاثة . فالحاضر يجب ان يكون دائما بين ماض ومستقبل .

والتوفيق بين هذه الصفات المتنافرة فى الظاهر من الزمن لا يثير مشكلة ما . فاذا كانت ا قبل ب ، فانها ستظل كذلك والى الأبد قبل ب . وليس ثمة ما يغير هذه الحقيقة نتيجة مرور الزمن . كما ان الوضع الخاص « بالحاضر » أو « الآن » يمكن التعبير عنه بسهولة ، لأن اللغة بها ازمنة . فالمستقبل « سيكون » والحاضر « كائن » والماضي « كان » . فالضوء سيكون « احمر اللون » ، وهو الآن « أصفر » ، وقد كان من قبل « اخضرا » .

الثالثة : ان الزمن يرتبط ارتباطا وثيقا بافكار التغير والثبات . ولعل احسن وسيلة لتوضيح ذلك هو النظر فى فعل « يتغير » . فهذا الفعل ـ شانه شان اى فعل آخر ـ لابد له من فاعل . واذا كان هناك تغير ، فلا بد ان يكون هناك شيء يتغير . فاذا كان العالم يتغير ، فانه يجب ان يظل مع ذلك عالما في الوقت الذى يخضع فيه للتغير . واذا كنت انا نفسى اتغير ، فيجب ان احتفظ مع ذلك بهويتي من اجل ان اعرف انني ـ او اى شخص آخر فى الحقيقة ـ انا الذى اتغير . اذن فكل تغير يكون نسبيا الى ارضية ثابتة . وبدون هذه الارضية الثابتة لا يكون هناك اى معنى للتغير . والتفسير البسيط للثبات هنا ، هو ان التغير هو دائما نقلة او ازاحة لصفة خاصة كتغير اللون الاحمر الى لون اخضر مضاد له ، ولكنه يشاركه هوية الجنس . فالكون

يظل كونا وان تغير في الشكل او الحجم اوالتركيب. والانسان يظل انسانا رغم التغير الـذى يطرأ عليه في المظهر او العادات او الحياة او السن .

فالزمن على نحو ما يفهم عادة يكشف عن خصائص ثلاث :

انه نسبي في صفته ولكنه مستقل الى حد ما عن الاحداث في الزمن .

انه يتضمن ربطا غريبـا لمجموعتين مـن اللحظات « قبل ـ بعد » و « الماضي والحاضر والمستقبل » .

انه يتضمن نوعا من التوفيق بين التغيـر والثبات .

• • •

نظرة تاريخية لمفهوم الزمن :

ولقد حاول الانسان خلال العصور المتعاقبة ان يسيطر جاهدا على مـا حوله من ظـروف واحـداث . وقدمت له التغيرات الدوريـة ـ كتعاقب الليل والنهار ـ وفصول السنة والدورة القمرية ـ اطارات مرجعية طبيعية ، يستطيع ان يحدد ـ بالرجـوع اليها كوسيلة من وسائـل القياس ـ مكان وموقـع التغيرات الاخرى . وحاول العلماء خلال آلاف السنين دراسة هـذه الظواهر الدورية وايجاد علاقات بينها ، ولا يزال العلماء يحاولـون اختراع أساليب واجهـزة اكثر دقة لقياس الزمن .

ولم يقتصر الامر على المحاولات العلميـة لدراسـة الزمن ، بل ان الفلاسـفة منـذ ايام اليونان الاقدمين كانت لهـم نظرتهم الى بعد الزمن . وقد تميزت معالجتهم لمفهوم الزمـن بالتطورات المتناهية في التجربة والتأمل حـول طبيعة وماهية هذا المفهوم . ولا يمكن بطبيعة الحال فصل تاريخ الدراسة الفلسفية لمفهـوم الزمن من تاريخ الفكر الانساني بصفة عامـة . وسوف نحاول فيما يلي القاء نظرة سريعة على مفهوم الزمن عند مشاهير الفلاسفة والمفكرين منذ ايام اليونان الاقدمين حتى العصر الحديث .

١ ـ فترة ما قبل سقراط :

دار الجدل لدى فلاسفة هذه الفترة حول « **الصيرورة او التغير** » في مقابل « **الكينـونة او الثبات** » . ويتزعم الجانب الذى يؤكد التغيـر الفيلسوف هرقليطس (٥٠٠ ق . م تقريبا) ، بينما يتزعم الجانب الثاني الذى يؤكد الثبـات كل من بارمنيدس (٥٤٠ ق.م) وزينون (٤٦٠ ق.م) .

لقد اكد **هرقليطس** ان الحقيقة تكمن في التغير . وهذا ما يتجلـى في عبارته المشـهورة « انت لا تنزل النهر الواحد مرتين ، فان مياها جديدة تجرى دائما من حولك » . وقد عزا اليه افلاطون قوله « لاشيء في الحقيقة موجود ، لكن الاشياء في صيرورة » ، وان « كل الاشياء تتغير ولا شيء ثابت » .

وقد اختار هرقليطس النار كرمز لهذا التغير الازلى الابدى لانها تكشف بوضوح عن هذا التغير ، "فاللهب يظل مستمرا ويبدو انه هو نفسه رغم انه يتحول دائما الى دخان . واللهب الذى يحل محله يجب ان يغذى دائما بوقود . فالنار تبدو كشيء ولكنها تخضع باستمرار ومنذ الازل الى التغير .

وقد اعتقد هرقليطس انه بذلك حل مشكلة الزمن ببيان ان التغير والصيرورة هما وحدهما الحقيقة ، وان الثبات والاستمرار هما مجرد مظاهر . وكل شيء يبدو ساكنا ، انما يتضمن – عندما يفهم جيدا – حركة مستمرة . واذا توقفت هذه الحركة ، فان الكون يصبح لاشيء .

وقد رفض **بارمنيدس وزينون** فكرة هرقليطس اساسا ، وذهبا الى ان الثبات والدوام هما الحقيقة . اما التحول والحركة والزمن والتغير فهي امور غير حقيقية . لقد رفض بارمنيدس راى هرقليطس قائلا انه بقبوله التغير يكون قد افترض مقدما ان شيئا ما يمكن ان يوجد ولا يوجد في نفس الوقت . فالنار يمكن ان توجد ولا توجد وذلك ببساطة لان اللهب في لحظة ما يمكن ان يحل محله لهب آخر لم يوجد بعد . لكن اللهب الذى لم يوجد بعد ليس شيئا ولا يمكن ان يكون موجودا او حتى التفكير فيه . وبالتالي لا يمكن ابدا ان تقول عن اى شيء انه يكون ، لانه يجب ان يأتي من العدم وهذا مستحيل .

وقد وصل زينون في مغالطاته المشهورة عن الحركة الى نفس النتيجة . وهذا امر حتمى طالما ان الحركة بالنسبة له هي تغير ، والتغير هو زمن . فانت لا يمكن ان تصل الى نهاية حلبة السباق لانه لا يمكنك ان تعبر عددا لانهائيا من النقط في زمن متناه . ذلك انه اذا اردت ان تقطع مسافة ما ، فستقطع نصفها الاول ، ويبقى امامك نصفها الثاني ، ثم ستقطع نصف هذا النصف ويبقى نصفه الآخر وهكذا ستظل تقطع نصفا ويبقى نصف الى ما لانهاية . واذن فلن تصل الى غايتك المقصودة ابدا . وتحكي القصة انه عندما عرض زينون برهانه على « ديوجين » ، نهض هذا الاخير على قدميه ومشى . فلقد كان مقتنعا ان افضل وسيلة لضحد برهان زينون هو ان يتحرك . ولكن زينون لم يقلق من هذا التناقض الظاهر لانه لم ينكر ان الاشياء تبدو متحركة . واذا اخبرتنا حواسنا انها تتحرك ، فسحقا لهذه الحواس التي يمكن ان تخدعنا .

افلاطون : (٤٢٨ – ٣٤٧ ق.م)

ويستحيل مناقشة فكرة افلاطون عن الزمن بشكل مناسب دون ان نضعها داخل اطار نظريته الشاملة في الوجود . واذا تركنا جانبا فلسفته السياسية والاخلاقية التي عرف بها جيدا ، ونظرنا الى فلسفته الكونية نجد ان احد افكارها الجوهرية هي فكرة العلاقة بين الوجود والتغير . ومن الممكن القول بان افلاطون حاول حل التعارض القائم بين كل من هرقليطس في قوله بالتغير ، وبارمنيدس وزينون في قولهما بالثبات .

ان جوهر نظرة افلاطون الى الوجود هو ان الشيء العادى في خبرتنا يتألف من جزئين : احدهما الشكل او المثال او « الجوهر » . والآخر هو المادة او فردية الشيء وتعبيره

الحسي . وكل الاشياء الفردية من نوع معين تشارك في الصورة او الجوهر التي يمثلها بدرجات متنوعة . فكل الرجال مثلا بشر ، لا في ذواتهم وانما بالمشاركة الى درجة معينة في جوهر الانسانية . والصور او المثل مطلقة ازلية غير متغيرة ، اما الاشياء الخاصة الفردية فتظهر وتختفي وتتغير وتبقى في عالم الزمان وعالم المكان . فالناس يجيئون ويذهبون ، لكن مثال الانسان باق عبر الزمن ولا يتغير ابدا . فهناك اذن عالمان عالم المثل ، وهو عالم ثابت لا يتعرض ابدا لتغير ، ويظل الى الابد وهو عالم خارج الزمن . اما الاخر فيحوى الاشياء المحسوسة وهو عالم يوجد في مكان ويخضع للتغيرات المميزة للزمن وهو بالنسبة للرجل العادى الذى ليست لديه معرفة بالعالم على حقيقته ، هو العالم الوحيد .

وادلة افلاطون على وجود هذين العالمين ، عالم المثل وعالم الاشياء المحسوسة ، كثيرة ومتعددة وتهدف جميعها الى بيان ان عالم المثل هو عالم الحقيقة والثبات ، وان عالم الاشياء المحسوسة هو عالم المظهر والتغير .

ومن هنا يمكن القول بانه اذا لم يستطع افلاطون تجنب تقسيم العالم الى زمني وغير زمني ، فانه نجح اكثر من سابقيه في بيان خصائص هذا العالم المتغير الذى يخضع للزمن والعالم غير المتغير الذى لا يخضع للزمن ، ومن هنا يمكن القول ايضا ان الزمن في نظر افلاطون هو الصورة المتحركة للازلية والتى تكشف عن نفسها في عالم تحكمه دورات من التغير المستمر .

ارسطو : (٣٨٤ ـ ٣٢٢ ق.م)

كان ارسطو تحليليا اكثر من سابقيه للزمن . لقد اهتم اهتماما كبيرا بطبيعته وخصائصه ، وعلى وجه الخصوص بقابليته للقياس اكثر من اهتمامه بوضعه في الكون كحقيقة او مظهر .

لقد عرف ارسطو الزمن بـ « مقدار الحركة » فيما يتعلق « بالقبل » و « البعد » والحركة تاخذ اشكالا ثلاثة . نوعية وكمية وموضعية . والحركة النوعية او الكيفية هى ببساطة التناوب alteration اعنى التغير من الاسود الى الابيض ، او من الحار الى البارد ، او العكس . والحركة الكمية هى التغير في الحجم بالزيادة او النقصان . والتغير الموضعى او المحلى فهو التغير في المكان ، ويمكن ان يسمى تحركا . ومن المفروض ان تكون هى وحدها من بين الانواع الثلاثة التى نميل اليوم الى تسميتها بالحركة motion . وهى بالنسبة لارسطو اساس كل صور الحركة .

والزمن في نظر ارسطو وثيق الصلة بالحركة . والزمن لا يمكن ان يوجد دون تغير ، لاننا في حالة النوم العميق الخالى من الحلم لا ندرى كلية بمرور الزمن . واذا جرت ، من ناحية اخرى ، اية حركة داخل العقل فاننا نفترض ان بعض الوقت قد مر ، وان هذا الوقت الذى مر ، في علاقة مع الحركة . فنحن ندرك الزمن والحركة معا وانهما يتطابقان في القيمة او المقدار magnitude وتطبيق القيمة او المقدار على الحركة يبدو واضحا في حديثه من الحركة الكمية والموضعية . اما بالنسبة للحركة النوعية فيمكن ان تفهم كدرجات من التحول ، فالتغير من الاسود الى

الابيض هو عملية تحول الى ابيض ، والتغير من البارد الى الساخن هو عملية تسخين او تحول الى ساخن ، وبالمثل فان الزمن هو ايضا تغير قابل لان يكون كميا من « قبل » الى « بعد » . وهكذا يمكن ان نصل الى فهم تعريف ارسطو للزمن من حيث هو « مقدار الحركة » فيما يتعلق بقبل وبعد .

وادخال العدد يوحى بالقياس . لقد ذهب ارسطو الى القول بان الزمن هو قياس الحركة والتحرك . وهو يقيس الحركة عن طريق تحديد « مقدار » يقيس الحركة الكلية ، على نحو ما نتخذ من الذراع مقياسا للاطوال . واذا نظر الى وحدة قياس الزمن فى اطار « قبل » و « بعد » ، فان صفة مرور الزمن تتطلب ان تكون وحدة القياس اشبه بالسهم ، كما يكون لها امد او ديمومة . ومن ثم فان وحدة القياس عند ارسطو اقرب الى فكرة الموجه vector الذى يتحدد اتجاهه براس السهم كما يشير طوله الى الزمن المنقضي .

ولندع الان الفلسفة القديمة ولننتقل الى العصر الحديث ، وليس معنى ذلك ان العصور الوسطى قد خلت من المفكرين سواء فى المسيحية او الاسلام ممن عالج موضوع الزمن . فهناك الكثيرون ممن يضيق المقام حاليا من التعرض لارائهم (انظر ٢ ص ٢٠١ – ٢١١) .

جون لوك (١٦٣٢ – ١٧٠٤)

وفي العصر الحديث اخذت مشكلة الزمن – لدى التجريبيين الانجليز عامة وجون لوك خاصة – صورة مختلفة تماما . لم يكن لوك اساسا ميتافيزيقيا من المهتمين بالوضع الوجودى للزمن ، ولا بخصائصه التى يمتلكها على افتراض ثبات وجوده ، وانما كان اساسا من اصحاب نظرية المعرفة الذين بذلوا جهدا فى بيان كيف تكون فكرة الزمن من العناصر التى تقدم لنا في الخبرة . لقد عارض وجهة النظر التى نادى بها من قبل كل من افلاطون وديكارت ، ونادى بها من بعد كل من ليبنتز وكنت ، وهى ان هناك افكارا تفرض علينا مقدما ويجب ان تؤخذ كشيء مسلم به ، قبل اية معرفة حسية تكون ممكنة . وقد ادى هجومه على نظرية الافكار الفطرية الى وضع اساس فكرته المشهورة وهى « ان لا شيء فى العقل لم يكن فى الحس اولا ، وان العقل هو في البداية صفحة بيضاء تنقش عليها الخبرة ومن ثم تزودنا بالافكار التى بواسطتها نفهم العالم المحيط بنا » .

والافكار في نظر لوك لها مصدران : الاحساس sensation والتفكير reflection . اما الافكار التى تصدر عن الاحساس فهى كالحرارة والشكل والنعومة والمرارة والصفرة ، وهى تصدر عن اشياء خارج العقل . اما افكار التامل فهى كالادراك والتفكير والتعقل والارادة ، وهى تاتى من حواسنا الداخلية ، تلك التى يحصل عليها العقل بالاهتمام بعملياته الخاصة . وتدخل الافكار البسيطة العقل متميزة احداها عن الاخرى حتى او حدثت فى نفس الوقت بواسطة الشيء نفسه ، كما فى حالة فكرة الحركة التى يحدثها الشيء المتحرك . اما الافكار المعقدة فهى تلك التى تظهر عندما يقوم العقل بعمله على الافكار البسيطة فيجمع بينها ويربطها ويستخلص او يجرد منها .

وفكرتنا عن الزمن هي من الافكار المعقدة التي نحصل عليها عندما نتأمل في ظهور افكار عديدة الواحدة تلو الاخرى في عقولنا محدثة بذلك فكرة التتابع succession او عندما نتأمل المسافة التي تفصل بين اجزاء هذا التتابع محدثة بذلك فكرة المدة او الفترة الزمنية او الامد duration وعلى ذلك ، فالزمن هو نوع من التغير الكمي للاحداث . فالرجل الذي ينام نوما عميقا ، كما اوضح ارسطو ، لا توجد لديه اية فكرة عن التتابع او المدة . واذا امكن لشخص ما ـ وهنا مستحيل ـ ان يبقى في عقله فكرة واحدة فقط دون تغير ، فانه لا يمكنه ان يدرك فكرة المدة .

وباختصار يمكن القول بان لوك لا يقدم تحليلا ميتافيزيقيا للزمن ، ولا يخبرنا بشيء عن الطبيعة الحقة للزمن في بناء عالمنا ، انه يوضح لنا انه من الخبرة البسيطة بالتتابع والمدة والتي يعرفها كل واحد منا ، يمكن بسهولة ان نبني الافكار المعقدة عن قياس الزمن وعن الماضي والمستقبل والازلية . فكل ما هو مطلوب بالاضافة الى الظواهر المعطاة تجريبيا او امبريقيا عن التتابع والمدة هو قدرتنا العقلية على التجريد وربط الافكار البسيطة بطريقة ينتج عنها افكار معقدة . فليس في عقولنا شيء يجبرنا على رؤية العالم بطريقة زمنية .

كنت (١٨٠٤ ـ ١٧٢٤)

واحساسا من كنت بضرورة وجود زمن عام مشترك كاساس لقوانين العلم ، فانه يصادر على وجود شكل واحد فقط مجرد « لحدس الحواس » ويقصد بالحدس الخبرة المباشرة ذات المحتوى الحسي والتي يسميها ظواهر . اما القدرة على استقبال تصورات هذه المحتويات فيسميها كنت باسم « الاحساسات » .

ووحدة الزمن لا يمكن ان تنتج في راي كنت من تعدد واختلاف الاحساسات وانما تتضح فقط من الطريقة التي يقوم بها العقل في الربط بين هذه الاحساسات . ان « نقد العقل » لكنت يعارض كل محاولات الوصول الى زمن عالمي مطلق world time او زمن أنوي Ego time لكن من الخطأ ان نتصور ان كنت كان يعتقد في نظرية الزمن . ذلك ان الزمن بوصفه فكرة ـ اعني مكتسبة ـ لا نتوصل اليه عن طريق الاحساس بالاشياء (لان الاحساسات تزودنا بمادة وليس بشكل المعرفة الانسانية) ولكن عن طريق عمليات العقل ذاته بالاتفاق مع القانون الثابت الذي يتحكم في احساسات العقل . ان الشيء فطري في هذه الحالة هو امكانية تكوين تصورات للاحساسات المختلفة في شكل علاقات زمانية . وفكرة الزمن تكون فكرة مثالية لانها ليست استخلاصا من التجربة . انها تتضح فقط من خلال نشاط الفرد .

وقد صاغ كنت ادلته وبراهينه عن ان الزمن هو صورة الحدس ، باختصار شديد :

١ ـ ان الزمن لا يمكن ان يكون مفهوما امبريقيا طالما ان خصائصه الاساسية (الوجود معا والتتابع) لا يمكن ادراكها ما لم تكن لدينا فكرة مسبقة عن الزمن في عقولنا . وبعبارة اخرى ان الاحساسات لا يمكن ملاحظتها باعتبارها زمنية الا لم تكن نعرف من قبل ، ماذا نعني بالوجود معا وبالتتابع .

٢ ــ لا يمكن ان نفكر في الظواهر باعتبارها خارجة عن الزمن . ومع ذلك يمكننا ان نفكر في زمن خال او فارغ . اى انه يمكن ان نلغى الاشياء من الفكر ولا يمكن ان نلغى الزمن . وهذا من شانه ان يجعل الزمن سابقا منطقيا على الظواهر .

٣ ــ انه على افتراض ان الزمن هو فقط صورة الحدس، فانه يمكن ان نفسر لماذا يستحيل ان نفكر في زمن ذى بعدين او في زمنين موجودين معا . فعجز عقولنا يرجع لا الى حقيقة ان الخبرة لا تكشف عن هذه الافكار ، بل لخاصية الافكار التى لا تقبل التفكير فيها .

٤ ــ ان الزمن ليس تعميما من ازمنة مختلفة ؛ لان الازمنة المختلفة هي مجرد اجزاء لزمن واحد هو نفس الزمن . ومن ثم فان الزمن هو صورة قبلية تربط الظواهر فيما بينها في كل زمنى .

٥ ــ ان تصور اجزاء الزمن time segments اعنى المدد المحددة يكون ممكنا فقط على افتراض انه زمن لا نهائى او غير محدد . لكن هذه لا يمكن ان تكون فكرة مستمدة تجريبيا ، وبالتالى يجب ان تكون معطاة كصورة قبلية للحدس .

مفهوم الزمن عند المحدثين :

ولقد مهد كنت السبيل امام علماء النفس. وكان لنقد العقل المجرد آثار غير مباشرة على من جاء بعده من المفكرين . فهو بجعله الزمن نوعا من الاحساس ؛ غير من المشكلة برمتها . فاصبح المفكرون وعلماء النفس من بعده اقل اهتماما بفكرة الزمن ؛ منهم بادراك الزمن . ومن هنا تحولت المشكلة بالتدريج بعد « كنت » من مجال نظرية المعرفة الى مجال علم النفس . وتبع ذلك ميل متزايد لدراسة المظهرين الاساسيين للزمن وهما التتابع والمدة . ولقد ظلت افكار كنت ملحوظة في كل مكان وبخاصة في المانيا . ومن الملاحظ ان العلماء في تلك الآونة قد خلطوا بين الفكر السابق على التجربة او القبلى Apriori والذى ينتمى الى مجال الميتافيزيقا والذى يرجع في الاصل الى كنت ؛ وبين مبدأ الافكار الفطرية . ولقد حاولوا جمع الحجج للتدليل على ان الزمن ليس فكرة مسبقة على التجربة . الا انه حتى بالنسبة لهؤلاء العلماء ؛ كان واضحا ان مجرد تتابع الاحساسات او الافكار لا يكفى في حد ذاته لأن يعطينا فكرة التتابع ؛ لان هذه الفكرة لا يمكن التوصل اليها الا عن طريق ادراك وفهم العلاقات . وابتداء من القرن التاسع عشر بحث العلماء عن هذه العلاقات بين التصورات المختلفة التى يمكن ان تكونها عن الواقع . فبالاضافة الى الادراكات (والتى لا يمكنها وحدها ان تقدم عناصر التتابع طالما ان كل واحد منها يجرى في لحظة واحدة) هناك ايضا الصور التى تمدنا بها الذاكرة . وهذه الصور تعيد ظهور تسلسل الاحداث التى خبرناها وفق قوانين الترابط . وبذلك يمكننا ادراك العلاقات من نوع « قبل » و « بعد » التى تربط بين هذه الخبرات . ان مجرد رجوع العلماء في تلك الحقب الى الذاكرة والى قوانين الترابط باستمرار في معالجة مفهوم الزمن ، يبين لنا ان معالجة المشكلة في هذه الفترة تتم من وجهة نظر سيكولوجية اكثر منها ميتافيزيقية . ولذلك فان النقطة الجوهرية التى اشترك فيها جميع العلماء في تلك الحقب هي محاولتهم تفسير مفهوم الزمن بتحليل حالات الشعور .

فهذا ج . ف . هربارت Herbart J.F. يذهب الى اننا اذا قمنا – بعد عرض سلسلة من التصورات ا ، ب ، جـ ، د ، هـ – بعرض العنصر الاول ا مرة اخرى في الشعور ، فانه يستدعى الى الذهن بقية عناصر السلسلة المترابطة معه . او بمعنى آخر هناك تصور للتتابع الذى تسير عليه عناصر السلسلة . اما اذا عرضنا العنصر هـ مرة اخرى ، فهناك عملية عكسية تماما يتم بواسطتها استدعاء العناصر د ، جـ ، ب الى الذهن . وكلما بعد هذا العنصر عن العنصر الاول كان استدعاؤه اصعب . وعلى ذلك ، فان كل عملية تتكون من العرض المتزايد لعنصرين واقعيين على طرفي السلسلة ، وينتج من ربط العمليتين الادراك الكامل للزمن .

اما **فنت** ، وهو اول من اسس اول معمل لعلم النفس بمدينة ليبتزج بالمانيا سنة ١٨٧٩ ، فقد ذهب الى ان مجرد التكرار البسيط لصوت ما ، يكون كافيا لتقديم جميع العناصر اللازمة لادراك الزمن . فعند ظهور الصوت الثاني ، يستعيد الفرد بطريقة ما الصوت الاول الذى ما تزال صورته ماثلة في الذهن . واستدعاء الصوت الاول بواسطة الصوت الثاني يمثل « البداية » و « ادراك الصوت » يمثل النهاية . واستمرار الصورة يمثل طول الفترة الزمنية . وعلى ذلك ، فان سلسلة من الحقائق الشعورية يمكن ان توصلنا الى علاقة زمانية وذلك بسبب وجود عدد كبير من التصورات الدائمة بينها . وعلى ذلك ، فان اصل الزمن يظهر في هذا التتابع ، وفي التزامن النسبي للتكوينات النفسية .

وينتمى **ج . م . جييوا** J.M. Guyon الى هذا الاتجاه الا ان تصوره كان اكثر دينامية . فهدفه كان هو البحث عن عناصر خبرتنا عن الزمن . لقد اشار الى وجود عنصرين اساسيين اولهما يتكون من تتابع تصورا ما التى تصبح اقل وضوحا مع مرور الزمن عليها . وثانيهما ، المنظور الذى يدخل بين تصوراتنا عن طريق الرغبة والجهد . فالشعور بالزمن يستمد مصادره من الترابط بين الصور المتنوعة المختلفة الدرجات .

وهكذا كانت نقطة الاتفاق بين هؤلاء الباحثين في هذه الفترة هي محاولتهم تفسير فكرتنا عن الزمن عن طريق دراسة حالاتنا الشعورية .

وقرب منتصف القرن التاسع عشر ظهر اتجاه جديد في معالجة مفهوم الزمن هو الدراسة الامبريقية للدقة accuracy التى ندرك بها الزمن . فتحت تاثير السيكوفيزيقا ، واستخدام الاساليب الحديثة التى وضعها فشنر ، دخلت سيكولوجية الزمن الى معامل علم النفس . وانصب اهتمام التجريبيين الاول على دراسة المشكلات التقليدية في مجال السيكوفيزيقا مثل التحقق من مدى انطباق قانون فيبر على مفهوم الزمن ، ووجود اخطاء ثابتة في ادراكنا له . هذا بالاضافة للكشف عن اثر ما يقع في الفترة الزمنية من احداث ، اى اثر محتوى هذه الفترات الزمنية على ادراكنا لطول تلك الفترات . وهكذا . وقد اجرى العديد من التجارب في هذا الصدد وبخاصة في المانيا .

وقد سارت الدراسات في بداية التجريب في اتجاهين رئيسيين : الاول استخدام التجارب ، حيث يحاول علماء النفس تحديد ما يدركه المفحوص بدراسة ما يقوم به من افعال (اعادة

الانتاج على سبيل المثال) او ما يقوله (دراسات مقارنة) . اما الثانى فهو استخدام اسلوب الاستبطان ، اذ يحاول علماء النفس ـ شأنهم فى ذلك شأن فلاسفة عصرهم ـ ان يحددوا اسس شعورهم بالزمن . لكن الامر الجديد هو ان تجريبيى هذا العصر لم يقتنعوا بملاحظاتهم الذاتية على انفسهم ، بل استخدموا مفحوصين ـ يجرون عليهم التجارب وهؤلاء كانوا عادة مساعديهم او زملائهم .

وبالتدريج انفصل هذان الاتجاهان . فالعمل الاستبطانى الذى يهدف الى اقامة المحتويات الاولى والخبرات المباشرة قد اوغل فى التجريد وازداد بعدا عن الواقع . فعلى الرغم من ظهور مدرسة ورسبورج Würzburg التى حاولت تنظيم الاستبطان ، فان انصار هذه المدرسة وجدوا الاستبطان لا يفيد فى دراسة جوهــر الادراك . ومن الناحية الاخرى اصبحت النتائج التى يصل اليها التجريبيون باستخدام المنهج التجريبى مع مرور الوقت اكثر تماسكا وصلابة . ولم يقنع التجريبيون بدراسة ادراك الزمن لدى العاديين من الراشدين ، بل امتــدت دراساتهم الى الحيوانات والاطفال والمرضى العقليين . وفى هذه الحالات امكنهم دراسة الادراك بطرق الاقتران الشرطى ، او بدراسة الاستجابات اللفظية ولكن دون ان يصف المفحوص خبرته الشعورية . واصبح الاتجاه الذى كان فى بداية الامر ضمنيا ، اكثر وضوحا وظهورا مع مرور الزمن ، اى اصبح من الضرورى دراسة « ما يفعله » الانسان فى استجابته للمواقف المختلفة التى يوجد فيها .

ورغم نزعة التبسيط التى ميزت السلوكيين الاول ، فان علم النفس تحول كله الى علم دراسة السلوك ، وكان ذلك فى الربع الاول من القــرن العشرين . وقد عبر عن هذا الاتجاه الجديد فى سيكولوجية الزمن « **هنرى بيرون** » H. Pieron فى مقال القاه امام المؤتمر الدولى لعلم النفس سنة ١٩٢٣ ، وبيير جانيه P. Janet فى سلسلة المحاضرات التى القاها فى ١٩٢٧ ـ ١٩٢٨ فى جامعة باريس عن تطور الذاكرة وفكرة الزمن . ولقد انصب اهتمام بيرون بالدرجة الاولى على كشف المشكلات السيكو فيزيولوجية لادراك الزمــن ولكن هذا اوصله الى تحديد منهج عام يتلخص فى ضرورة معالجة هذه القضايا على اســاس موضوعى من تحليل السلوك البشرى فى علاقته بالزمن .

اما بيير جانيه ، فيما تمتع به من فكــر ثاقب ، فقد قام باعادة تشكيل المنظور الخاص بدراسة الزمن . ففى محاضراته الاولى ركز على فكرة ان علم النفس لديه اشياء اخرى هامة اكثر من مجرد التركيز على دراسة التفكير فعالــم النفس يجب ان يبدأ من دراسة الفعل او السلوك فالسؤال الهام الذى يجب ان نوجهه لأنفســنا بخصوص الزمن فى نظر جانيه هو « ما الفعــل او التاثير الذى نحدثه على الزمن » ؟ وتبعــا لجانيه ، فان اول فعل يتصل بالزمن هو « سلوك الجهد » الذى ينتج عنه الاحساس بالمدة . وهذا الاحساس ليس فعلا اوليا ، بل هو تنظيم للفعل يعزى الى ضرورة تلاؤمنا مع التغيرات غير القابلة للانعكاس . فعندما نقابل شخصا ما ونلاحظ انه قد اصبح اكبر سنا مما كان عليه آخر مــرة رايناه فيها ، فاننا نصبح على وعى ومعرفة بحقيقة مرور الزمن بين هذين اللقاءين . ان فكرة الزمن الكلى المتجانس الذى تحدث فيه كــل التغيرات هى فى حد ذاتها نتيجة لنمط السلوك الاجتماعى . انها الاطار اللازم لاضفاء صــفة

الانتظام والتنسيق على جميع المدد الزمنية الفردية التي هي بطبيعتها غير متجانسة . ان مهمة عالم النفس في نظر جانيه لم تعد هي معرفة ماهية الزمن او طبيعة فكرته عن الزمن او حتى البحث من اصل هذا المفهوم في التراكيب العقلية ، بل اصبحت محاولة فهم الكيفية التي يستجيب بها الانسان الى الموقف الذي يتعرض له بصفة كونه يعيش في زمن . وفي هذا الموقف تكتسب المعطيات التي تقدم لعقلنا الواعي دلالتها الحقيقية . وهذه المعطيات ليست مجرد نسخة مطابقة للواقع او صورة طبق الاصل منه ، انها مجموعة العلامات والمعادلات والتفسيرات المفيدة التي تتطور في الفعل ذاته وتعمل بدورها كمرشد وموجه لانشطتنا على نحو ما نعيها وندركها .

ويقدم بول فريس P. Fraisse عالم النفس الفرنسي تصورا لمفهوم الزمن يقوم على نفس المنظور الذي قال به جانيه . فهو في دراسته لمفهوم الزمن يهتم بشكل اساسي بدراسة الطرق المختلفة التي بها يحاول الانسان ان يتلاءم والظروف الزمانية الخاصة بوجوده ، ويطلق فريس على محاولته هذه اسم السلوك المنظم زمانيا .

وفي رايه ان جميع هذه الظروف الزمانية تصدر اساسا من حقيقة اننا نعيش في خلفية طبيعية وفنية واجتماعية تتغير مع مرور الزمن . ونحن لا نمر بهذه التغيرات فقط بل نخلقها كذلك ، لان نشاطنا الذاتي هو سلسلة من التغييرات . وتبعا لمنظور فريس ، فان جميع هذه التغيرات ـ وبصرف النظر عن كونها تغيرات متصلة او منفصلة ، دورية او غير دورية ، لها جانبان هما التتابع والاستمرار او الفترة الزمنية التي يستغرقها الشيء . وبالنسبة للتتابع ، فحيثما يكون هناك تغير ، يكون هناك تتابع حالات لعملية واحدة او عمليات متعددة متلازمة . وهذه التتابعات تتضمن بدورها الفترات الزمنية التي تفصل بين الحالات او الخطوات المتتابعة . وهذه الفترات تختلف في طولها بحيث يمكن القول بانها اكثر او اقل دواما تبعا لما يتبقى فيها ثابتا نسبيا . فنحن نتحدث عن فترة يوم ما ونعني بها الفترة التي يمتد فيها الضوء ابتداء من نهاية ليلة الى بداية ليلة اخرى .

ومن الواضح ان الحالات المتتابعة والفترات الزمنية الفاصلة بينها تكون نسبية ومحتوى التغير ، وكذلك مع الجانب الذي تختار تركيز الانتباه عليه . فاليوم هو الفترة الزمنية الفاصلة بين ليلتين ، ولكن خلال هذا اليوم يمكن ان نميز تغيرات نجد فيها ايضا تتابعات وفترات زمنية فاصلة . والشيء الجدير بالملاحظة في نظر فريس هو ان هذه الطبيعة المزدوجة للزمن ظاهرة وواضحة ، مهما كانت الظاهرة التي نلاحظها والمقياس الذي نراها به .

واخيرا نصل الى عالم النفس السويسري **جان بياجيه J. Piaget** الذي كرس حياته لدراسة الظواهر النفسية المختلفة عند الطفل . لقد عالج ظواهر كثيرة متعددة نشير من بينها الى ظواهر ثبات الاشياء ومفهوم العدد ومفهوم المكان ومفهوم الزمان ومفهوم الكم والوزن والكتلة وغيرها من المفاهيم . واذا كنا في هذه المقالة سوف تركز على دراسة جان بياجيه لفكرة الزمن عند الطفل ، فان الامر يتطلب منا تقديم لمحة موجزة للغاية عن فكرته نختتم بها هذا الجزء من المقالة . ان الامر لا يتطلب معرفة مسبقة باعمال بياجيه العديدة للتكهن بان معالجته لمفهوم الزمن ترتبط ارتباطا وثيقا بمعالجته لمفهومي السرعة والحركة ، وذلك لارتباط هذه المفاهيم منطقيا وسيكولوجيا .

ان الطفل يقيم الزمن في ضوء النشاط الذي يقوم به ، والجهد الذي يبذل . فعندما يكون هناك نشاط اكثر ، فلا بد في نظر الطفل ان يقابله زمن اكثر كذلك . فاذا طلبنا من الطفل ان يحمل خلال فترة زمنية ، ولتكن خمس دقائق مثلا ، قطعا صغيرة من الخشب ينقلها من مكان الى آخر ، ثم يحمل ايضا خلال فترة مساوية من الزمن صفائح صغيرة من الصلب او الحديد ثم سألناه عن اى الفترتين اطول ، فانه يجيب بان فترة صفائح الصلب او الحديد هي الاطول . فهناك نزعة لاخضاع الزمن الى المكان والسرعة والجهد .

ومفاهيم الزمن والسرعة والحركة هي في الواقع تكوينات افتراضية لا توجد في ابداية عند الطفل ، بل يتطلب توصل الطفل اليها وجود عمليات بنائية تدريجية مثلها مثل باقى المفاهيم التى يتم بناؤها خطوة خطوة ، ومن خلال تكوينات العمليات المنطقية التى يمر بها ذهن الطفل .

الحقيقة اننا ندين لجان بياجيه بدراسة هذا المفهوم دراسة نمائية تطورية ابتداء من الطفل حتى الراشد ، متتبعين المراحل المختلفة التى يمر بها مفهوم الزمن عند الطفل وعند الراشد . ولذا سوف نركز في دراستنا هذه لمفهوم الزمن على ما قدمه بياجيه من دراسات وتجارب رائدة في هذا المجال .

تطور مفهوم الزمن :

لم تلق دراسة بعض المفاهيم الهامة التى تتطور بذهن الطفل اهتماما كبيرا من جمهرة علماء نفس النمو . فالغالبية العظمى منهم نظروا نظرة وصفية الى عملية النمو ، متتبعين المراحل المختلفة التى يمر بها الكائن الحى ، مركزين على الجوانب المعروفة كالنمو الجسمى والعقلى والانفعالى والاجتماعى . أما المفاهيم التى تبزغ خلال هذا النمو كفكرة ثبات الشيء أو فكرة الكم او مفهوم ثبات الوزن والحجم أو فكرة العلية او فكرة المكان وفكرة الزمان وغيرها ، فلم تلق اهتماما من الغالبية العظمى من الباحثين . فعالجها بعضهم معالجة سريعة على هامش دراسته للنمو العقلى ، ولم يلق لها البعض الآخر اى اهتمام .

والحقيقة كما سبق القول - اننا ندين لعالم النفس السويسرى **جان بياجيه** بالكشف من ابعاد هذه الافكار من خلال الدراسات المتعمقة والفكر الاصيل . فقد قام هو وتلاميذه بتقديم اعمال رائدة كشفت عن تطور واضح في فهم الطفل لهذه المفاهيم . والواقع ان تجاربه و حقيقاته تعد بحق - كما يقول بول فريس - نماذج مبتكرة وفريدة ، بحيث ان اى باحث يعالج هذه الموضوعات لا بد له ان يشير الى هذه الاعمال . وسوف نعرض من جانبنا لتطور مفهوم الزمن عند الطفل في ضوء نظرية بياجيه ، مبتدئين بدراسته لهذا المفهوم خلال السنتين الأوليين من حياة الطفل ، تلك المرحلة التى يسميها باسم المرحلة الحسية الحركية ، ثم ننتقل بعد ذلك الى دراسة هذا المفهوم من مراحل النمو التالية وهى مرحلة ما قبل العمليات ، ثم مرحلة العمليات العقلية العيانية والمجردة . واذا كان بياجيه قد استند في دراسته لفكرة الزمن خلال السنتين الأوليين الى فكره وتصوراته ، فما ذلك الا لقصور لغة الطفل عن أن تبين ما يجرى في ذهنه . اما

فيما بعد ، فقد استند الى بعض التجارب والى الحوار الذى يدور بينه وبين الطفل ، والذى من شانه ان يكشف عن مدى فهم الطفل لهذه الافكار ، وتطور هذا الفهم مع مراحل النمو المختلفة .

وسوف نبدأ بدراسة المرحلة الاولى .

تصور مفهوم الزمن فى المرحلة الحسية الحركية :

والحقيقة ان بياجيه لم يكرس سوى عدد من الصفحات ليست بالكثيرة لمعالجة تطور مفهوم الطفل عن الزمن فى هذه المرحلة الأولى التى تبدا منذ الولادة حتى سن السنتين . وليس من شك ان السبب الرئيسى يرجع الى صعوبة الحصول على معلومات وادلة من هذا الجانب فى هـــذه المرحلة بالذات ، ولعل افضل اسلوب مكنه من التوصل الى حد ادنى من الفهم فى هذا المجال هو الاعتماد على التطورات التى تقع فى مجالات اخرى قريبة كالعلية وثبات الشيء والمسافة . ولذا ، كان الربط بين مفهوم الزمن وهذه المفاهيم الاخرى ، واضحا فى كتابات بياجيه طوال هذه المرحلـة .

لقد قسم بياجيه تطور فكرة الزمن عند الطفل فى المرحلـة الحسية الحركيـة الى ست مراحل فرعية تقابل المراحل الفرعيـة الست الخاصة بالنمو العقلى فى هذه المرحلة . وسوف اشير باختصار شديد الى هذه المراحل الثمانية العقلية التى تقابل بها نموها وتطورها مراحل نمو وتطور فكرة الزمن . ولمن يريد المزيد من الايضاح فالرجوع الى بعض المراجع الاصلية فى هذا المجال او ما كتب عنها (١) .

ففي دراسته للنمو العقلي عند الطفـل قسم بياجيه المرحلة الحسية الحركية الى ست مراحل فرعية هى :

المرحلة الاولى (من صفر الى شهـر) : و لايظهر فيها شيء كثير الـى جانب الأفعال المنعكسة التى يولد الطفل مزودا بها . فقلما يكشف الطفل عن انشطة اخرى غـير الافعـال المنعكسـة كالمص والصراخ واصدار الاصـوات وحركات واوضاع الذراعين والرأس والجذع . فهى مرحلة تتميز بعدم وجود سلوك عقلى حقيقى حتى من النوع الحسى الحركى الاكثر بدائية . ولذا كان بياجيه فى غاية الاختصار عند الحديث عن هذه المرحلة ومناقشتها . ومع ذلك فهـو يعتبرها مرحلة فى غاية الأهمية لانها تمثل البوتقة التى يصدر منها بعد ذلك الذكاء الحسى الحركى ، وذلك لاسباب ، منها ان الافعال المنعكسة التى تظهر عند الولادة هى حجر الاساس الذى يبنى عليه الذكاء الحسـى الحركى ، فهي التى تعد الفرد للتكيف بالبيئة الخارجية ولكسب ضروب السلوك المستقبلية . هذا بالاضافة الى ان الســلوك المنعكس الذى يظهر خلال الشهر الاول يحمـل

---

(١) أ ـ جان بياجيه « ميلاد الذكاء عند الطفل » ترجمة د. محمود قاسم . الانجلو المصرية ـ القاهرة .

ب ـ سيد محمد غنيم « النمو العقلي عند الطفل فى نظرية جان بياجيه » حوليات كلية الاداب ـ جامعة عين شمس ـ المجلد ١٢ ـ ١٩٧٠ .

في طياته البدايات الخافتة للعمليات الثابتة التي سوف تظهر بعد ذلك كالتعلم والتمثيل والملاءمة وغيرها .

المرحلة الثانية : (من شهر الى ٤ شهور) . ويسميها مرحلة ضروب التكيف المكتسبة الأولى ورد الفعل الدائرى الأولى . وفيها تبدأ الانشطة المنعكسة العديدة تخضع لتعديلات مستقلة نتيجة التجربة والخبرة وتتناسق بعضها مع بعض بطرق متعددة . وهذه الاكتسابات الاولى رغم تقدمها في النمو على الافعال المنعكسة عند الولادة ، الا انها لا تزال أمورا بدائية للغاية . فهي تفتقر على وجه الخصوص الى صفة القصد وخاصة توجيه الافعال في البيئة . ومن الممكن تعيين التكيف الاولى الجديد وتحديده بحقيقة ان سلوك الطفل يمكنه ان يحدث او يطيل او يكرر بعض الأمور التي لم تحدث من قبل . واحد التكيفات الاولى المكتسبة هي مص الإبهام . وليس معنى ذلك ان الطفل لم يمص ابهامه ابدا من قبل ، او انه لم يمصه لفترة طويلة من الزمن ، وانما هو حتى ذلك الحين لم يكتسب مجموعة من التوافقات السلوكية التي تمكنه بنجاح أن يحضر ابهامه الى فمه ، وان يحتفظ به بداخله متى وجده .. والجدير بالذكر ان سبب تسمية مص الإبهام باسم « رد الفعل الدائرى الاولى » هو ان هذه التسمية تتضمن ان التكيف السلوكي مكتسب ، ولكنه أيضا يتضمن ان المحتوى الواقعي للسلوك كامن في الميكانزمات الوراثية . وعلى ذلك « فالمص جزء من المنعكس الوراثي ، ولكن مص الابهام بشكل منتظم مكتسب » .

المرحلة الثالثة (من ٤ – ٨ شهور) وفيها يبدأ الطفل القيام بأعمال موجهة نحو الاشياء والاحداث خارج حدود جسمه بصورة اكثر تحديدا ، فهو في محاولاته اعادة ظهور الآثار البيئية التي حققها عفوا وعن غير قصد من قبل ، يكشف عن نوع من التبشير بالقصد او لاتجاه نحو لهدف . وقد سميت هذه المرحلة باسم « مرحلة ردود الافعال الدائرية والاساليب التي مهدت الى العمل على استمرار المناظر الممتعة » .

ومكتسبات هذه المرحلة يمكن ان تصنف بشكل مناسب حسب ما اذا كانت ترتبط بتمثيل التكرار او تمثيل التعرف او تمثيل التعميم . فرد الفعل الدائرى الثانوى يمكن اعتباره صورة جديدة وعلى مستوى اعلى من صور تمثيل التكرار ، التي ظهرت في المرحلة السابقة طالما انه يتصل بالتدعيم عن طريق التكرار لبعض العادات الحركية ، التي تؤدى الى احداث آثار في البيئة المحيطة والتي هي موضع اهتمام الطفل . وتعد مكتسبات هذه المرحلة ككل بمثابة الخطوات الاولى المحددة الى الاتجاه نحو الهدف او القصد ، والتي سوف تصبح ابتداء من هذه المرحلة وما بعدها خاصية مميزة بشكل ظاهر للتكيف الحسي الحركي .

المرحلة الرابعة (من ٨ – ١٢ شهرا) : وفيها يتضح القصد بشكل محدد على نحو ما يتجلى في الوسائل والغايات الاولى . ويسمى بياجيه هذه المرحلة باسم « تنسيق الصور الاجمالية الثانوية وتطبيقها على المواقف الجديدة » . وهذه المرحلة تمثل تقدما على ما سبقها . فاذا كانت ضروب السلوك في المرحلة الثالثة تنحصر في ردود افعال دائرة ثانوية تتوقف على الوسط الخارجي لا على جسم الطفل فحسب ، واذا كانت ضروب السلوك في المرحلة الثالثة ايضا لا تفرق بوضوح

بين الوسائل والغايات ، فان ضروب السلوك فيهذه المرحلة الرابعة تتضمن هذه التفرقة منذ الوهلة الأولى بين الحدود الوسيطة والحدود النهائية ، اى بين الوسائل والغايات . كما ان الاتساق بين الصور الاجمالية الثانوية هو العلامة التي يستدل بها على ظهور هذه الضروب من السلوك .

المرحلة الخامسة : (من ١٢ ـ ١٨ شهرا) : واذا كان طفل المرحلة الرابعة يقنع بانماط السلوك العادى والمألوف ، ويستخدمها كوسائل في المواقف الجديدة ، فانه في هذه المرحلة يجرب ليكتشف وسائل جديدة ، وقد اطلق بياجيه على هذه المرحلة اسم « رد الفعل الدائرى الثلاثي والكشف عن الوسائل الجديدة عن طريق التجريب الايجابي » . فالسمة المميزة لهذه المرحلة هى اذن قدرة الطفل على اختراع انماط جديدة للسلوك لم يؤدها من قبل ، كما انها تتميز بتكوين صور اجمالية جديدة لا ترجع الى مجرد تكرار لنتائج العرضية ، بل الى نوع من التجريب او البحث عن الجديد من حيث هو جديد .

المرحلة السادسة : (من ١٨ شهرا الى سنتين) : وفيها يبدأ الطفل القيام بتصورات داخلية رمزية للمشكلات الحسية الحركية مخترعا الحلول عن طريق سلوك المحاولة والخطأ الضمنى اكثر منه السلوك الصريح . وبحدوث هذه التصورات الاولى المبدئية ، يكون الطفل قد تجاوز اساسا مرحلة النمو الحسى الحركي ليدخل في مرحلة جديدة هى مرحلة ما قبل العمليات . فهذه المرحلة السادسة اذن تشير الى بداية التصور العقلي . فالطفل يمكنه ان يصور الاحداث لنفسه ، كما يمكنه الى حد ما ان يتتبعها عن طريق عقله . وعلى ذلك ، يمكنه ان يكتشف الحلول للمشكلات دون القيام بمحاولة وخطا صريحين . ويمكنه ان يقلد الأفعال بعد غياب النماذج ، وهو ما يسمى باسم التقليد « المرجأ » كما يمكنه ايضا ان يملأ الاجزاء غير المنظورة من مسار شيء ما ، وبذلك يمكنه ان يتنبأ بموضعه النهائي في المكان . وهذه القدرة على تصور الاحداث داخليا تتطلب بالطبع شيئا من الفهم الحدسى لطبيعة الاشياء والعلاقات بين مختلف الطرق في المكان ، وقدرا من الفهم للعلية .

تلك هى المراحل الست الفرعية للنمو الحسى الحركي في مجال الذكاء والنمو العقلى . وكل مرحلة منها تقابل مرحلة فرعية تتصل بفكرة الزمن ، وذلك على نحو ما اورد بياجيه في كتابه بناء الواقع عند الطفل . (٢) ولقد ضم بياجيه المرحلتين الفرعيتين الأوليين في مرحلة واحدة . وفيما يلى مفهوم الزمن في مراحل هذه الفترة العمرية الاولى :

المرحلة الاولى والثانية :

ان الزمن بالنسبة للرضيع في بداية حياته هو في اغلب الظن زمن عملى Practical time يقرب من المسافة العملية التي يدركها الطفل ايضا في هاتين المرحلتين . وفي أزمنة مبكرة من النشاط المنعكس للطفل وتكوين عاداته الاولى ، فان الرضيع يكشف عن قدرة على القيام بعمليتين

---

(٢) Piaget J. The Construction of Reality in the child. Routledge & Kegan P. Ltd. 1968.

تتصلان بترتيب الأحداث في تسلسل زمني . فهو يعرف أولا كيف ينسق حركاته في الزمن ، وكيف ينجز أفعالا قبل غيرها وفي ترتيب منتظم . فهو يعرف مثلا كيف يفتح فمه ويلصقه بالثدي قبل القيام بعملية الرضاعة ، وكيف يوجه يده الى فمه او حتى فمه الى اصبعه قبل وضع الاصبع بين شفتيه . كما انه يعرف ثانيا ابتداء من المرحلة الثانية كيف ينسق ادراكاته في الزمن أو حتى كيف يستخدم احد الادراكات كعلامة على الاخر . فهو مثلا من سن الشهر الى سن الشهرين يعرف كيف يدير راسه عندما يسمع صوتا ويحاول ان يرى ما سمعه . وفي مثل هذه الحالات يسبق الادراك السمعي بانتظام الادراك البصري وحتى يوجهه عن طريق هذه العلامات .

ومع ذلك وأمام هذه الحقائق ، يجب ان نتحرز عند تفسير مثل هذه الملاحظات . يجب أن نفصل بين وجهة نظر الملاحظ ووجهة نظر الطفل . فأفعال الطفل ، من وجهة نظر الملاحظ ، ليست فقط مرتبة في الزمان ، بل وأيضا تمت وفقا لتتابع الأحداث . غير أن هذا لا يعد سببا للاعتقاد ان الطفل ذاته قد ادرك التتابع الزماني من حيث هو كذلك ، اى ظهور الوعي او الشعور بالتتابع . فليس لدى الطفل ادراك لـ « بعد » او « قبل » او « الآن » او « بعد ذلك » . فتسلسل المدركات لا يعني بالضرورة ادراك المتسلسلات . **فليس لدى الطفل خلال هاتين المرحلتين الأوليين ادراك للزمن** . ان كل مايمكن قوله حسب راى بياجيه هو ان ليس هناك بعد مفاهيم عن الزمن يمكن تطبيقها على الظواهر الخارجية ، كما ان ليس هناك بعد مجال زماني يشمل الاحداث ذاتها مستقلة عن الفعل الذاتي او الشخصي .

وكما يدرك المكان باعتباره تناسقا عمليا بسيطا لحركات الجسم قبل ان يصبح علاقة بين اشياء ثابتة والجسم ذاته ، فكذلك يدرك الزمان ، باعتباره مدة بسيطة كامنة في التسلسل العملي قبل ان يصبح اداة للترتيب والتتابع تربط فيما بينها الاحداث الخارجية وافعال الشخص . ان كل ما يمكن قوله حسب راى بياجيه بان فكرة الزمن لدى طفل هاتين المرحلتين هي مجرد شعور غامض بالمدة ، شعور نابع او كامن في افعال الطفل ذاته ، شعور يختلط بمشاعر اخرى مشابهة كالتوقع والجهد وغيرها .

المرحلة الثالثة : (التسلسل الذاتي) وفي هذه المرحلة يصبح الطفل قادرا لأول مرة على أن يرد افعاله وان يرتبها مع ما ينتج عن ذلك من نتائج وآثار في البيئة من حوله . فابتداء من هذه المرحلة الثالثة يتعدل الموقف لدى الطفل الى الحد الذى يبدأ الطفل فيه يتعامل مع الاشياء ويستفيد من علاقاتها المتبادلة خلال القبض على الاشياء المرئية . وبذلك يتجاوز التسلسل الزمني نطاق العلاقات العملية الخالصة التي توجد بين الافعال والإيماءات ، والتي تنطبق بالتالي على الأحداث الخارجية . ولكن هذا الامتداد للزمن الى حركات الاشياء يظل خاضعا لشرط أساسي هو انه يحدث فقط الى الحد الذى تتوقف فيه الحركات على الفعل الشخصي ، او بعبارة أخرى يبدأ الزمن ينطبق على تتابع الظواهر ، ولكن بقدر ما يكون هذا التتابع راجعا الى تدخل الطفل ذاته . وهذا النمط من التسلسل الزمني هو الذى يسميه بياجيه باسم التسلسل الذاتي . فالتسلسل الزمني يشكل تطبيقا للزمن على الأحداث ، لكن بقدر ما يكون هذا التتابع بين الاحداث التي تكون مستقلة عنه ، اى انه غير قادر بعد على تكوين التسلسل

الموضوعي . فالتسلسل الذاتي هو اذن مرحلة انتقالية بين التسلسل العملي والتسلسل الموضوعي .

وبوجه عام ، يمكن القول بأن طفل هذه المرحلة الثالثة من مراحل النمو الحسي الحركي يكون قادرا على ادراك تتابع الاحداث عندما يكون هو نفسه قد احدث هذا التتابع ، او عندما يكون القبل والبعد قد ارتبط بافعاله الذاتية . اما اذا كانت الظواهر المدركة الواحدة تلي الاخرى مستقلة عن ذاته ، فانه لا يدرك ترتيب الحدوث وتتابعه . ولسنا نقصد في هذا الصدد أن طفل هذه المرحلة يعجز عن ادراك بعض مظاهر هذا الترتيب او التتابع ، ولكن نقصد فقط انه في مثل هذه الظروف يكون للذاكرة العملية المرتبطة بالحركات الذاتية اسبقية او اولوية على اية عملية موجهة بالوقائع الخارجية . ومن ثم يظل البناء الموضوعي للزمن في هذه المرحلة الفرعية الثالثة مستحيلا .

ومن الامثلة التي يسوقها بياجيه لهذه المرحلة ما أورده بالنسبة لطفله لوران وهو في سن ثمانية اشهر « يرى لوران والدته تدخل الغرفة ويراقبها حتى تجلس خلفه . ثم يواصل اللعب ولكنه يلتفت عدة مرات متتالية للنظر اليها مرة أخرى على الرغم من عدم وجود صوت او اي شيء يذكره بوجودها » .

المرحلة الرابعة : بدايات موضوعية الزمن :

وتشهد هذه المرحلة تحولا من التسلسل الزمني الذاتي الى التسلسل الزمني الموضوعي . ولكي نفهم كيف تختلف هذه المرحلة الرابعة عن سابقاتها ، يمكن أن نضع تطور الزمن في علاقته بتطور او نمو الاشياء او المكان او العلية . فمن المعروف ان طفل هذه المرحلة يبدأ ، بالنسبة لمفهوم الشيء ، في البحث عن الاشياء التي تختفي وراء حواجز . فمفهوم « قبل وبعد » يطبق من الآن فصاعدا على ازاحات الاشياء ذاتها ، وليس فقط على حركات الطفل في سياق هذه الافعال ، اي ان هناك تقدما اكيدا في تحديد الاشياء او الموضوعات في التتابع الزماني ، وذلك عندما يربط الطفل بين شيء ما بوصفه الوسيلة او السبب (وبذلك يقع قبلا او اولا) وبين شيء آخر بوصفه النتيجة او الاثر (وبذلك يأتي بعد او يلي الاول زمانيا) .

ويمكن القول بوجه عام ان أنماط السلوك المتعددة المميزة لهذه المرحلة الرابعة توضح كيف ان الزمن الذي كان كامنا من قبل في الفعل الذاتي وحده ، يبدأ يطبق على الاحداث الخارجية عن الذات . ومن ثم يبدأ يكون متسلسلة موضوعية . لكن هذه الموضوعية تكون محدودة نسبيا . فالطفل لم ينجح بعد في تحرير نفسه من اسبقية النشاط الذاتي . وعلى ذلك ، فتطبيق الوسائل المألوفة على المواقف الجديدة يشكل فقط حالة من الانتقال بين رد الفعل الدائري البسيط وانماط السلوك الاكثر تعقيدا التي تستخدم العلاقات المتبادلة بين الاشياء بحرية .

وتكوين مفهوم ثبات الشيء يعد من الامثلة الواضحة على الترتيب الزماني في هذه المرحلة . فالطفل يكون قادرا على البحث عن الشيء المختفي وراء حاجز او ستارة او عندما يكون الحاجز موضوعا بين الشيء والعين . وفي هذه الحالة يعد تسلسل الادراكات في الزمن نمطا

سلوكيا هاما . ذلك لان الطفل يحتفظ – من وجهة نظر بياجيه – بمجموعة الاحداث التي لا يلعب فيها دورا . اى ان انماط السلوك التي نتحدث عنها تتكون من الترتيب فى الزمان لاحداث مستقلة عن الفعل الذاتي . فالطفل يدرك صورة الشيء ثم الحاجز الذى يختفي وراءه الشيء . ولكن بينما يرى الحاجز ، فانه يحتفظ فى الذاكرة بصورة الشيء ويعمل تبعا لذلك . فلاول مرة يكشف الطفل عن قدرته على استدعاء الاحداث وليس على استدعاء افعاله . فانماط السلوك فى هذه المرحلة الرابعة تكشف اذن عن ان الطفل قد اصبح قادرا على اعداد تسلسل موضوعي ، ومن ثم ترتيب الاحداث فى الزمان . لكن هذا الاكتساب يظل غير ثابت كما يخضع للذاكرة العملية او بعبارة اخرى للتسلسل الذاتي . ومن الملاحظات التي اجريت في هذا الصدد تلك التي قدمها بياجيه في كتابه ميلاد الذكاء عند الطفل حيث اخفيت اللعبة فى المكان ا . اخذ الطفل فى البحث عنها ووجدها . ثم بعد ذلك اخفيت نفس اللعبة فى المكان ب . والآن – وهذا هو ما يحدث ايضا فى المرحلة الرابعة – يتجه الطفل احيانا الى المكان ا حيث كان يجرى البحث من قبل محفوفا بالنجاح (رد فعل نموذجي فى بداية المرحلة) ، واحيانا اخرى يتجه نحو ب ولكنه لا ينجح مباشرة في رؤية الهدف فيعود الى ا (الفعل المتبقي في نهاية المرحلة) . فماذا يعني هذا ان لم يكن الطفل قد بدأ في اعداد تسلسل زماني موضوعي ، وهذا التسلسل الزماني الموضوعي يتضمن ازاحتين متتابعتين . لكن عند اول عائق عملي اصبح التسلسل ذاتيا ، اعني محكوما بتذكر الافعال التي نجحت فى ا . ان مثل هذا الطفل هنا كمثل الراشد الذى يأخذ ساعته من جيبه ويضعها امامه على المكتب ، ثم بعد البحث عنها تحت اوراقه ، يتذكر انه كان قد وضعها امامه ، ولكن لكونه غير متأكد ، يأخذ فى البحث عنها فى مكانها المعتاد . فالذاكرة العملية اذن تسيطر فى النهاية على ذاكرة الازاحات او التنقلات الحقيقية للشيء .

المرحلة الخامسة :

ومع بداية انماط سلوك هذه المرحلة ، والتي يظهر معظمها فى حوالي سن السنة ، يتجاوز الزمن بالتحديد حدود المدة الكامنة فى النشاط الذاتي ليطبق على الاشياء ذاتها وبذلك يكون الحلقة المتصلة والمنظمة التي تربط احداث العالم الخارجي احداها بالاخرى . وقد ربط بياجيه بين فكرة الزمن وفكرة ثبات الشيء ، وفكرة المكان والعلية فى قوله « فى الوقت الذى تكف فيه الاشياء عن ان تصبح مجرد شيء أو مادة تحت تصرف الشخص وتنظيم فى عالم ثابت وواقعي ، وفى الوقت الذى يتحرر فيه المكان من المنظور الخاص بالفعل الفردى ويصبح قالبا كبناء في هذا العالم ، وفى الوقت الذى تتجاوز فيه العلية فعالية النشاط الذاتي وتنسق الظواهر الخارجية فيما بينها ، فان من الطبيعي ان يخضع الزمن لقانون تطورى مماثل ، ويصبح حقيقة موضوعية تترابط مع العلية والمكان والثبات » .

واذا نظرنا الى فكرة ثبات الشيء ، نجد ان انماط السلوك المميزة لهذه المرحلة الخامسة تتكون من البحث المنظم عن الشيء المختفى او الغائب . وذلك بان يدخل الطفل فى اعتباره تتابع النقلات التي يمر بها الشيء . وعلى ذلك ، فعندما يجد الطفل الشيء فى المكان ا ، ثم يراه يختفي بعد ذلك في المكان ب ، فانه لا يعود ليبحث عنه فى المكان ا على نحو ما فعل فى المرحلة

السابقة ، بل يذهب مباشرة الى المكان ب ،ومعنى هذا من ناحية الزمن ان الطفل يتذكر الازاحات المتتابعة للشيء ويضعها في ترتيبها الصحيح ، حقيقة قد يعترض ان الشخص ربما قد نسي الموضع ا وانه يبحث عن الشيء في الموضع ب ، لسبب بسيط هو ان هذا الموضع الاخير هو آخر موضع لاحظ فيه الطفل ان الشيء يختفي فيه. لكن نظرا لان الطفل كان خلال المرحلة الرابعة يذهب بالتأكيد اولا الى الموضع ا ، فان مثل هذا الاعتراض ليس له ما يبرره . فالموضع ا له اسبقية في الذاكرة على الموضع ب لانه مرتبط بالنجاح العملي . ومن هنا يمكن ان نستخلص انه منذ اللحظة الاولى يكون الطفل قادرا على اقامة تسلسل موضوعي، اعني انه قادر على ترتيب الاحداث الخارجية في نظام زماني وليس فقط الافعال الذاتية او امتداداتها .

حقيقة ان التسلسل الموضوعي الناشيء يظل مرتبطا فقط بالاحداث التي تدركها مباشرة ولا يمتد بعد الى الازاحات التي يمكن تصورها .ولعل مرجع ذلك هو صعوبات التصور وليس صعوبات الترتيب في الزمان .

ولكن اذا تباعدت الافعال في الزمان وتطلب ذلك بالتالي ذاكرة تصورية حقيقية من اجل ترتيب الأحداث ، فان الطفل يتزلق الى مثل الصعوبات التي سبق له مواجهتها . « ففي سن سنة وستة اشهر وسبع وعشرين يوما (١ : ٦ : ٢٧) ، اخفت جاكلين مفتاحا وراء حاجز السلم في الموضع ا . ثم اخذت تلعب في الحديقة لمدة عشر دقائق ، ثم عادت بعد ذلك الى حاجز السلم عند الموضع ب (وعلى بعد ٨ امتار من الموضع ا في الطرف الآخر من السلم) . ثم صرخت مفتاح مفتاح . وجرت تبحث عنه مباشرة عند الموضع ا . ثم اخذت المفتاح ووضعته تحت غطاء السرير . وبعد ١٥ دقيقة ، عندما عادت مرة أخرى الى حاجز السلم صرخت ثانية مفتاح مفتاح وعادت تبحث عنه عند الموضع ا لمدة طويلة وبدقة . وعلى ذلك يعتبر هذا السلوك من بواقي انماط سلوك المرحلة الرابعة ويحدث نتيجة تعقد المشكلة والأفعال الوسيطة .

المرحلة السادسة : التسلسل التصوري

وتفصيل التسلسل الزماني السابق الاشارة اليه ، ان هو الا محاولة للذهاب الى ما وراء « الحاضر » من أجل ماض ومستقبل قريبين . انها محاولة واحدة من بين محاولات عديدة لتحرير العقل من الادراك المباشر لمصلحة النشاط العقلي القادر على وضع معطيات هذا الادراك في عالم ثابت متسق . لكن التوسع في المجال الزماني ـ اكثر من ثبات الاشياء ، وفكرة المكان وفكرة العلية ـ يحتاج الى نمو التصور . فاذا كان من الممكن ان تصادر على ثبات الاشياء لتكوين مجموعات حقيقية من التنقلات أو الازاحات وربط الاشياء أو الحركات بها بروابط علية دون ترك المجال الادراكي ، فان اية محاولة لاعادة بناء الماضي او التنبؤ بالمستقبل تفترض مقدما وجود تصور . وهذا التصور نادرا ما يظهر قبل المرحلة السادسة والاخيرة من مراحل النمو

الحسى الحركي والتي تعاصر تقدم اللغة ... فما ان يتحرر التمثيل العقلي من الادراك المباشر ويصبح قادرا على العمل دون سند خارجي ،حتى يمتد التسلسل الموضوعي هو نفسه في المستقبل وفي الماضي في صورة تسلسلات تصورية » .

ويقدم بياجيه المثال التالي : كانت جاكلين (١ و ٧ (٢٧) تلعب امام الكوخ على الجبل تحدد اماكن الناس الذين اذكر لها اسماءهم . وكانت تستطيع ان تدخل في اعتبارها انتقالاتهم الحالية : اين ماما ؟ تشير الى الكوخ . اين جدك ؟ تشير الى الوادي حيث ذهب الجد منذ يومين سبقا . اين الولد ؟ تشير الى الكوخ او الشاليه . اين فيفيان ؟ تشير الى الغابات حيث ذهبت فيفيان وهكذا .

ويعتقد بياجيه ان الطفل في نهاية هذه المرحلة يبدأ في فهم الزمن كوسط عام generalized medium شانه في ذلك شان المسافة اوالمكان ، يمكن ان يحدد موضع الذات والاشياء الاخرى بالنسبة لبعضها البعض .

وغني عن البيان ان تطور ادراك الزمن لم يكتمل بعد في هذه المرحلة الحسية الحركية ، الا انه قد وصل على الاقل الى المرحلة التي يمكن للطفل ان يحدد الديمومة او المدة الخاصة بالذات وعلاقتها بالنسبة للاشياء الخارجية ، وبذلك يصبح السبيل ممهدا ومهيئا لترتيب تسلسلي ومتتابع للاحداث زمانيا ، وذلك بالرجوع الى عوامل ومؤشرات خارجية .

مفهوم الزمن في المراحل التالية :

ويلي المرحلة الحسيةالحركية مرحلةماقبل العمليات العقلية ، أو مرحلة التفكير التصوري وتقع ما بين الثانية حتى السابعة تنمو خلالهابالتدريج الصورة المعرفية الداخلية للطفل عن العالم الخارجي وقوانينه وعلاقاته الكثيرة . وتسير هذه المرحلة بطريقة تدريجية . فالصورة الاجمالية التصوريةالاولى هي مجرد نسخةداخليةللصور الاجمالية الحسية الحركية ، ومع ذلك تنتظم الصور الاجمالية التصورية في انظمة مترابطة يسميها بياجيه اداتيةاو اجرائية . وهنا معناه ان الافعال الداخلية التى هى عناصر النظام تخضع لقوانين عقلية هى قوانين المجموعات او التجمعات . وحين يحدث ذلك فان الطفل يكون قد وصل الى مرحلة العمليات المحسوسة او العيانية ، والتى تمتد من السابعة حتى الحادية عشرة . وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل في ان يبدو معقولا ومنظما في توافقاته مع عالم الاشياء المحيطة به ، كما يكتسب مفهوما بدائيا عن الزمان والمكان والعدد والمنطق ، وهي مفاهيم تنتظم في ضوئها فكرتنا عن الأحداث والاشياء . واخيرا يدخل الطفل في مرحلة العمليات الشكلية ابتداءمن سن الحادية عشرة ، وهي بداية التفكير المنطقي عند الكبار حيث يمكنه ان يتعامل بنجاح ليس فقط مع عالم الواقع المحسوس ، بل وايضا مع عالم المجردات والقضايا المنطقية .

وفي ضوء ما تقدم ، وبعد ان انتهينا من دراسة مفهوم الزمن لدى طفل المرحلة الحسية الحركية ، يمكن ان نسير قدما في تتبع فهم فكرة الزمن مع تقدم السن بالطفل في المراحل التالية .

ومعالجة بياجيه لمفهوم الزمن ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمعالجته لمفهومي الحركة والسرعة ، نظراً لارتباط تلك المفاهيم الثلاثة بعضها ببعض منطقياً وسيكولوجياً . ولذا لا ندهش ان **يعتبر بياجيه كتابه عن الحركة والسرعة (٣) تتمة لكتابه عن تطور مفهوم الزمن عند الطفل (٤) .**

والحقيقة ان هذين الكتابين يعتبران المصدر الرئيسي الذي تستمد منه معلوماتنا عن تلك الاعمال النظرية والتجريبية الرائدة التي قام بها بياجيه في هذه المجالات ، كما انها تعتبر المصادر لكثير ممن كتب في هذه الموضوعات ، من امثال بول فريس وفلافيل وفلافيه بولونيه وغيرهم .

واول ما يسترعي النظر بالنسبة لهذه الجوانب الثلاثة وهي الزمن والحركة والسرعة انها مكونات افتراضية constructs . ولكونها ليست افكاراً قبلية في ذهن الطفل على نحو ماذهب بعض الفلاسفة والمفكرين قديماً ، فانها تتطلب تكويناً نمائياً تدريجياً وبطيئاً . فهي تتكون خطوة خطوة خلال تكوين العمليات العقلية المكونة لها على نحو ما سبق ان اوضحنا .

وثمة نقطة اخرى تسترعي النظر ايضاً وهي ان هذه التراكيب النمائية تتميز كل مرحلة فيها بالتوافق الوثيق وغير العادي لهذه الانماط الثلاثة من المفاهيم ، وهو توافق يمثل نموذجاً واضحاً لوحدة النماء والتطور بين مجالات متعددة .

ويعتقد بياجيه ان الطفل الصغير يخلط في البداية بين تتابع الاحداث في الزمن والمدد او الفترات الزمنية التي تحددها هذه التتابعات وبين مثيلاتها في المكان ، اعني مع تتابعات النقط التي تعبر في حركة ما والمسافات المكانية بين هذه النقط . فاذا عرضت على الطفل حركة مفردة تمر عبر النقط ا ، ب ، جـ ، د وبنفس الترتيب ، فان الطفل سوف يقرر بحق ان النقطة جـ قد عبرت بعد النقطة ا ، وان الانتقال من ا الى جـ قد استغرق وقتاً اطول من الانتقال من ا الى ب . وباختصار سوف يكون تصرفه كما لو ان فهمه العام للتتابع الزماني والمدة او الفترة الزمنية ، اشبه بفهمنا نحن الكبار . ولكن المظاهر سوف تكون خادعة هنا ، لأن الطفل عندما يتطلب منه الامر ان يتعامل مع التتابعات الزمنية والفترات الزمنية لحركتين في وقت واحد ، حركتين تتمان بالاضافة الى ذلك بسرعات مختلفة ، فان الطفل لا بد ان يقع في اخطاء فادحة . وعلى سبيل المثال ، فانه في حالة الحركتين اللتين تتمان في نفس الوقت مع اختلاف السرعة ، لا يكون الطفل مستعداً للاعتراف حتى بتزامن نقط البداية والنهاية ـ هذا مع تساوي الفترات الزمنية . فالطفل يسلك كما لو كانت كل حركة لها زمنها الخاص بها . وهذا ما اسماه بياجيه باسم « الزمن المحلي او الزمن الخاص Local Time » وهذه الازمنة الخاصة بالحركات المختلفة لا يمكن اذن التنسيق بينها ، فما يلزم تكوينه عقلياً في هذه الحالة هو الزمن المتجانس Homogenous time الذي يعد بمثابة الوسط المشترك بين جميع الحركات المتزامنة منها وغير المتزامنة ،

(٣) Piaget. J. Les notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant. Paris, Press Univ. France 1946 a

(٤) Piaget J. Le developement de la notion de temps chez l'enfant. Paris. Press Univ. France 1946 b.

ذات السرعات الواحدة او المختلفة ، والتي تتمايز نتيجة لذلك عن الترتيب المكاني والمسافات المكانية التي توجد في اية حركة مفردة . فالزمن الذي يحتاج الى تكوين وبناء في ذهن الطفل هو اذن الزمن الذي يمثل تناسق الحركات ذات السرعات المختلفة ، ومن ثم يمكن التحقق منه في مواقف تختلف عن تلك التي تتصل بحركة واحدة من نوع الحركة السابقة الذكر ا ب جـ د .

ولاحداث هذا التناسق بين الحركات ذات السرعات المختلفة ، يتطلب الامر بالتاكيد ـ وكنقطة بداية ـ مفهوما عقليا للحركة والسرعة . وهذا ما يفتقر اليه الطفل الصغير . فالطفل في بداية الأمر يقدر كلا من الحركة والسرعة في ضوء نقط النهاية التي يصل اليها الشيء في المكان . فبالنسبة للحركة مثلا ، يذهب الطفل الى ان الشيء قد قطع رحلة اطول ، اى سار مسافة اطول ، اذا انتهى من مساره قبل الشيء الاخر ، حتى ولو كان مسار الشيء الاول خطا مستقيما ، بينما مسار الآخر خطا متعرجا وبالتالي تكون مسافته الكلية اطول من الاول . فالطفل يقارن فقط نقط النهاية متجاهلا نقط البداية والمسافات المكانية بين البداية والنهاية . والامر بالمثل بالنسبة للسرعة حيث ترد الى صيغة اجمالية عامة هي « التجاوز او المرور او السبق » بدلا من أن تدرك بوصفها علاقة خاصة بين الزمن والمسافة . فعندما يرى الطفل شيئا ما لحق بشيء آخر أو توقف قبله ، فانه يستدل من ذلك انه يتحرك بسرعة اكبر من الاخر . ولكن اذا رتب الفاحص تجربته بحيث لا يرى الطفل عملية التجاوز او المرور كأن تتم الحركتان المختلفتا السرعة داخل نفق مغلق او وراء ستار ، فان الطفل لا يقدر على استدلال الفرق في السرعة من تلك الحقيقة المدركة بوضوح ، وهي اختيار مسافات مختلفة في نفس الزمن . وعلى ذلك ، تكون مفاهيم الحركة والسرعة في بداية الامر ، على نحو لا يفيد كثيرا في تكوين الزمن القائم على عمليات عقلية . وتكمن المشكلة في ان هذين المفهومين لا يبلغان هذا المستوى دون مساعدة مفهوم الزمن الذي يبدو انه يتوقف بدوره عليهما . ففي المثال السابق ، فان عجز الطفل عن تنسيق الحركتين داخل اطار زمني مشترك ، يؤدي الى استحالة قيامه بعملية التضاعف او الضرب ونعنى بها (مسافة اطول) × (زمن موحد) = (سرعة اكبر) . ويحدث مثل هذا الموقف في اى مجال آخر من مجالات تكوين العمليات العقلية على نحو ما يذهب بياجيه .

وباختصار يمكن القول بان المفاهيم الاساسية للزمن والحركة والسرعة تنمو متزامنة بدرجة كبيرة او صغيرة . والسؤال الذي يتبادر الى الذهن اذن : ما هو بالضبط ذلك الشيء الذي ينمو ويتطور ؟ او بعبارة اخرى ما القدرات الاساسية ـ في نظر بياجيه ـ التي يكتسبها الطفل تدريجيا في هذه المجالات . يذهب بياجيه الى انه بالنسبة للزمن هناك اولا وقبل كل شيء ادراك تصوري للترتيب الزمني للتتابع والفترات الزمانية بين النقط الزمانية المتتابعة . يلي ذلك اكتسابات اخرى تشتمل على فهم التلازم الزماني وترابط الفترات الزمانية وقياس الزمن خلال تكوين وحدة زمانية . ثم اخيرا ما اسماه بياجيه باسم الزمن المعاش Temps vecu بما في ذلك مفهوم العمر والزمن الداخلي او الذاتي .

وفي كتابه « مفهوم الزمن عند الطفل » عرض بياجيه لفكرتين أساسيتين ، لتتبع نمو كل منهما عند الطفل وبين المراحل المختلفة التي تمر بها كل منهما . وهاتان الفكرتان هما فكرة التتابع sequence وفكرة المدة او الديمومة او الفترة الزمنية Duration . وكعادة بياجيه في دراساته النمائية ، توصل الى وجود ثلاث مراحل مختلفة، تنقسم كل واحدة منها الى مرحلتين فرعيتين ، توضح تتابع النمو والتطور في مفهوم الزمن . واذا كنا نشير الى هذا التطور النمائي لهاتين الفكرتين ، فاننا نتوخى الايجاز الى حد بعيد سواء في وصف التجارب او في التفسير .

اولا : التتابع : Sequence

ولتحديد الزمن لجأ بياجيه الى العمليات العلية التي تقوم فيها علاقة بين العلل والنتيجة وتفسير الاخيرة في ضوء الاولى . فالزمن في نظره كامن في العلية . ولهذا بدأ تحليل الزمن عند الطفل بدراسة الطريقة التي يربط بها الطفل حادثتين في سلسلة علية بسيطة ولتكن مثل حركة الاجسام الساقطة . كان تعرض على الطفل صورا لاجسام ساقطة في مراحل متعددة من مراحل سقوطها ، وتقدم اليه في صورة عشوائية ويطلب اليه ان يضعها في ترتيبها الصحيح . ولقد سبق ان اوضحنا ان التتابع لا يمثل صعوبة للطفل الصغير اذا تم الادراك في ظروف مبسطة وظاهرة . اما اذا اخذ الطفل في التمييز بين التتابع الزماني والتتابع المكاني ، فانه يبدأ في الخلط . فعندما يتطلب الامر تذكر او استدعاء الترتيب بدلا من ادراكه ، فان صغار الاطفال يعجزون عن ذلك بسبب عجزهم عن اعادة بناء تتابع الذكريات ، وقد اوضح بياجيه ان هذا العجز في اعادة بناء ترتيب الصور او الذكريات يرتبط بالطبيعة التوفيقية او التلفيقية syncretic nature للادراك او الصورة العقلية ، وان الطفل يحرز تقدما اساسيا عندما يستطيع ان يفصل ذاته من حدسه المباشر ، ويعمل في ضوء احتمالات او افتراضات تتصل بالترتيب الواقعي للتتابع . وهذا يعني ان الطفل يصبح قادرا على تكوين تصورات للسلسلة من الاحداث ، وانه يمكنه ايضا ان يعطي لهذه التتابعات معنى ، اوبعبارة ابسط ، يعيد بناء التسلسل المنطقي للاحداث ، وبخاصة فيما يتصل بالعلية .

ويمكن ان نستعين في توضيح وتطور فكرة التتابع عند بياجيه بتلك التجربة الفريدة التي ابتكرها ، والتي اوردها في بداية حديثه من تتابع الاحداث . ويمكن ان نشير بايجاز الى الادوات التي استخدمها والى اسلوبه في المعالجة .

١ ـ يقدم للطفل قنينتين احدهما فوق الاخرى. القنينة الاولى العليا على شكل كمثرى مقلوبة ، وتملأ من فتحة علوية ، وتفرغ بواسطة انبوبة توصلها بالقنينة السفلى ، التي تكون على شكل اسطوانة ، وفي نفس سعة القنينة العليا . تملأ القنينة بماء ملون . وفي فترات منتظمة يسمح للماء بالنزول من القنينة العليا الى السفلى حتى يصبح الوعاء العلوي فارغا والسفلى ممتلئا . وبطبيعة الحال ، فان مقدار الماء الذي ينزل من القنينة العليا يطابق الزيادات التدريجية في مستوى الماء بالوعاء الاسفل .

٢ – يزود الطفل بمجموعة من الرسومات المصورة للقنينتين فارغتين . وفي بداية التجربة عندما تكون العليا ممتلئة والسفلى فارغة ، ثم بعد كل تغير يحدث في مستوى الماء يطلب الى الطفل ان يوضح المستويات المتطابقة في كلتيهما عن طريق رسم خط افقي على الورق بقلم اخضر مثـــلا .

٣ – عندما يتم نـزول الماء الى الوعـاء السفلي في ٦ – ٨ خطوات او مراحل ، يطلب من الطفل ان يقوم بترتيب الرسومات المختلفة في نظام مبتدئا بوضع الرسم الذى عمله اولا الى اليسار ثم الرسم الذى يليه مباشرة الى يمين الأول وهكذا . وتسجل التتابعات التي يقدمها الطفل ويسال عن الاخطاء ان وجدت ويشجع على الوصول الى التتابع الصحيح .

٤ – تقطع كل ورقة الى نصفين ، وبذلك نفصل بين القنينة العليا والقنينة السفلى . فاذا استطاع الطفل أن يجتاز الخطوة السابقة بنجاح وبلا مساعدة ننتقل الى الخطوة التالية رقم (٥) . اما اذا كان قد فشل ، فان الأمـر يحتاج الى تشجيع ومناقشة وتوجيه اسئلة الى الطفل . تخلط الرسومات الخاصة بالقنينة العليا مع تلك الخاصة بالقنينة السفلى ، ونطلب الى الطفل أن يرتب كلا منها . وطبيعي ان هـذا العمل أصعب مما وجدنا في الخطوة الثالثة ، لان القنينة العليا يجب ان ترتب تنازليا في الوقت الذى ترتب فيه القنينة السفلى تصاعديا ، وان وضع الاثنتان متطابقتين الواحدة مع الاخرى ، ويشجع الطفل ايضا على تصحيح ماقد يكون هناك من اخطاء .

٥ – بعد خلط الرسـومات مرة اخرى توجه الى الطفل عدة اسئلة بقصد معرفة مدى فهمه للتتابع في الترتيب والتطابق بين الرسوم .

وفيما يلي ملخص لاهم النتائج التي توصل اليها بياجيه من هذه التجربة عن التتابع .

أوضحت النتائج وجود ثلاث مراحل من النمو العقلي يمكن أن تتميز في اجابة الطفل عن تتابع الأحداث . فالاطفـال في المرحلة الاولى عاجزون عن ترتيب الرسوم المختلطة عشوائيا وغير المقطوعة ، في ترتيب صحيـح ، ومن لـم يكشفون عن عجز أو عدم قـدرة ادراك ترتيب التتابع لمستويات الماء المختلفة .

وفي خلال المرحلة الثانية ، يقدر الأطفال على ترتيب الرسوم غير المنفصلة ترتيبا صحيحا وبشكل مباشر . لكن ما أن تنفصل الرسومات (فصل صورة القنينة العليا عن صورة القنينة السفلى) حتى يصبح الطفل عاجزاً عن الاجابة الصحيحة . ان طفل هذه المرحلة الثانية لديه حدس كامن عن العمليات الطبيعية لسريان الماء ولعامل الزمن المطابق له ، ولكنه عاجز عن تحويل هذا الترتيب الحدسي الى نظام من العمليات العقلية يتصل بعمليات التزامن والتتابع .

وفي المرحلة الثالثة والأخيرة يقدر الطفل على اقامة التطابق الصحيح للتسلسل .

ولتوضيح ماتقدم يمكن أن نقدم من واقع الخبرات التي قام بها بياجيه نماذج اوردها هو بنفسه في كتابه عن مفهوم الزمن عند الطفل مع تفسير بسيط لها .

الطفل اود (خمس سنوات واحد عشر شهرا) : يرسم المستويات المتتابعة باهتمام شديد ، واحيانا يقطع العمل ليسأل هل تسمح تعطيني ادواتك سوف اردها اليك ثانية . ومع ذلك ، فهو عاجز تماما من ترتيب الرسومات المتصلة في ترتيب زماني . لقد كون المتسلسلة على النحو التالي : ١،٥،٢،٣،٦،٤ . وضع الباحث الرسم رقم ١ ، والرسم رقم ٦ وسأل الطفل ايهما يأتي اولا ؟ فاشار الى الرسم رسم ١ . لماذا ؟ لانه في بداية الاختبار كان الرسم رقم ١ ممتلئا . حسنا . واى هذين الرسمين (٢،٥) يأتي اولا ؟ هذا (مشيراً الى ٥) . لماذا ؟.... واى هذين الرسمين (٢ و ٥) اكثر امتلاء ؟ آ هذا (مشيرا الى الرسم ٢) . حسنا اذن رتب هذه الرسوم ؟ قام الطفل بعمل المتسلسلة ولكن على النحو السابق مع احداث تغيير واحد فقط .

ويفسر بياجه هذه الصعوبات بقوله ان صغار الاطفال (حوالي سن ٥ سنوات) يفشلون في القيام بهذا الترتيب للرسومات ، ولكنهم كانوا مع ذلك قادرين على توضيح المستويات المتتابعة الماء في الاوعية ذاتها ، لانهم يعتمدون على حدس مباشر للترتيب في المكان وفي الزمان ، وبعبارة اخرى ، عندما يواجه الطفل برسمين يمثلان زوجا مختلفا من المستويات ، فانه لا يمكنه ان يقرر بالتأكيد اى الاثنين يسبق الاخر . وهذا راجع بالطبع الى انه بدلا من ان يدرك مباشرة حركة الماء من اعلى الى اسفل والعكس ، فانه لايرى سوى علاقات مكانية ثابتة (اى مستويات ساكنه ثابتة) يجب ان تعطى ترتيبا ما .

وقرب نهاية هذه المرحلة الاولى يكشف الاطفال عن عجز مبدئي في ترتيب الرسومات غير المقطوعة اى المتصلة ، الا انهم يصححون اخطاءهم تدريجيا نتيجة مايوجه اليهم من اسئلة ، او بصورة تلقائية من خلال المحاولة والخطا . لكن ما ان تقطع الرسوم وتفصل الاشكال العليا عن السفلى حتى تصبح العملية صعبة على الطفل ، ويصبح عاجزا تماما عن اعادة بناء المتسلسلة بناء سليما .

واذا انتقلنا الى المرحلة الثانية ، نجد انها تتميز بقدرة الطفل على الترتيب الصحيح للاشكال والرسومات المتصلة ، اى التي ترسم فيها الاوعية معا في شكل واحد ، ولكنه يعجز مع ذلك عن ترتيب الرسوم المنفصلة (بالنسبة لاشكال القنينة العليا ومقابلاتها في القنينة السفلى) ويمكن ان نوضح هذه المرحلة الثانية بالمثال التالي :

الطفل بود (ست سنوات وثمانية اشهر) : رتب الطفل بسرعة الرسوم الستة المتصلة . فعندما كانت تقدم اليه مختلطة بطريقة عشوائية ، او يقدم له اى اثنين منها لمقارنتهما معا ، كان يختار مباشرة الشكل « المرسوم قبل الآخر » وذلك « لان الماء اعلى في الشكل ا) . ومن ناحية اخرى عندما قطعت الاشكال وفصلت القنينة العليا ا عن اشكال القنينة السفلى ب ، ثم اعطى الطفل الشكل ا ٥ وطلب اليه ان يجد المقابل له من اشكال القنينة السفلى ب ، اختار الطفل الشكل ب ٢ لان له نفس مستوى السائل في ا ٥ واى الاثنين (ا ٢ و ب ٥) يرسم اولا ؟ هذا (مشيرا الى ا٢) حسنا . طيب واى هذين (ب٢ ، ب ٥) ؟ فاشار الى ب ٢ . حسنا . طيب واى واحد من هذه (ب) يمكنك ان تضعه في نفس الوقت مع ا٤ ؟ . اختار الطفل عشوائيا

الرسم ب ٣ . حاول وضع كل رسم من هذه كما كان في البداية (قام الطفل بوضع ا٣ ، ا١ ، ا٢ ، ا٥ ، ا٦ فوق ب١ ، ب٥ ، ب٦ ، ب٣ ، ب٢ بالترتيب) . هل هذا صحيح ؟ نعم . ومع القاء بعض الاسئلة عليه بهدف توجيه انتباهه الى اخطائه كان الطفل يدرك بعض هذه الاخطاء ، واخذ في ادخال بعض التصحيحات .

وعلى العموم يمكن القول :

اولا : ان جميع الاطفال ما بين السادسة والتاسعة (بمتوسط سن سبع سنوات وثمانية اشهر) كانوا يرتبون الرسومات المتصلة وكذلك رسومات القنينة العليا ورسومات القنينة السفلى وحدها ترتيبا صحيحا . لكنهم يعجزون عن ادراك هذا التتابع الزمني عندما يحاولون الربط بين رسومات القنينة العليا ورسومات القنينة السفلى في حالة وجود كل منهما منفصلة عن الاخرى ، اى في حالة طلب وضع كل رسم من الاشكال العليا في مقابل ما يطابقه من الاشكال السفلى .

ثانيا : ان جميع اطفال هذه المرحلة يعجزون تلقائيا عن فهم ان المطابقة (او التزامن) بين مستويات المجموعة العليا من القنينات ومستويات المجموعة السفلى تتحدد بتسلسلها الثنائي اى المزدوج .

ثالثا : انه بينما يدرك الاطفال جميعا من حيث المبدأ ان مستوى الماء في القنينة السفلى يرتفع مع نزول الماء من القنينة العليا ، الا انهم جميعا قد عجزوا عن تذكر او استدعاء هذه العلاقة خلال تكوين المتسلسلات .

رابعا : ان جميع اطفال هذه المرحلة يعتبرون المستويين اللذين يربطانهما معا غير منفصلين بدرجة كبيرة او صغيرة مهما كانت الاخطاء الناتجة تبدو ظاهرة وواضحة امام اعينهم .

وثمة سؤال يعرض لنا هنا . لماذا هذا التباين بين قدرة الطفل على ترتيب الرسومات المتصلة ترتيبا صحيحا وعجزه عن ربط الرسومات المنفصلة . ان الاجابة تبدو سهلة وبسيطة . ذلك ان المجموعة المنفصلة ليست فقط اكثر صعوبة من المجموعة المتصلة والتي تكون في نفس الوقت اقل عددا في وحداتها ، ولكن ايضا ، فان علاقات الزمن المتضمنة فيها اكثر تعقيدا من تلك المتضمنة في المجموعة المتصلة البسيطة . ففي حالة الرسومات المتصلة ، لا يطلب في الواقع من الاطفال ترتيب الحركات عقليا ، وانما كل ما يطلب منهم هو اعادة بناء حركة مفردة هي هنا هبوط الماء من القنينة العليا وارتفاعه في القنينة السفلى والتي تتفق فيها مشكلة « قبل » ، و « بعد » مع مشكلة تتابع المستويات في الاوعية .

وثمة صعوبة اخرى هي كيف يمكن للاطفال في هذه المرحلة اعادة بناء التزامن في المستويات المتطابقة ؟ ان من الممكن القيام بذلك عن طريق التخمين ، وعن طريق الاعتماد اما على تساوي المستويات في الوعاء الاعلى والوعاء الاسفل ، او من طريق تساوي الفراغ الخالي من الماء في القنينة السفلى ومقدار السائل المتبقي في القنينة العليا . وفي كلا الحالتين يقيم الطفل هذا التطابق دون ان يدخل في الاعتبار الفروق في الشكل او الحجم للاوعية ، اعني دون ان يدخل في ذهنه

تلك الحقيقة الهامة وهى ان مستوى الماء في الاناء الاسفل يصعد بشكل أسرع من هبوطه من الاناء العلوى . وباختصار يقيم الطفل التزامن على أساس القيمة المطلقة للمستويات وليس على اساس ترتيب تطابق التتابع .

ويمكن القول بوجه عام انه اذا كان طفل هذه المرحلة الثانية يستطيع ترتيب الرسوم المتصلة ورسوم المجموعة العليا ورسوم المجموعة السفلى دون أن يستطيع معالجة التسلسل المزدوج للمجموعتين معا ، او دون ان يدرك فكرة التزامن القائم على التسلسل المزدوج ، فان مرجع ذلك هو ببساطة :

ا – ان ترتيب الرسومات المتصلة ورسومات المجموعة العليا والمجموعة السفلى المتصلتين ، يتطلب اعادة التركيب الحدسي لحركة مفردة . (ب) ان تطابق اشكال المجموعة العليا من الاوعية مع اشكال المجموعة السفلى يتطلب تنسيق الصور المتقابلة او المتطابقة لحركتين مختلفتي السرعة ، امنى يتطلب تنسيق عمليات عقلية على مستوى أعلى .

وعلى العموم فجميع اطفال هذا المستوى توجد لديهم صعوبات مشتركة في بناء مجموعة شاملة وفي تقدير حقيقة ان التزامن يتحدد بتسلسل مزدوج ، وفي معالجة العلاقة العكسية لنزول الماء من الاناء العلوى وصعوده في نفس الوقت في الاناء السفلي . كما يفتقرون ايضا الى الحراك العقلى الذى يمكنهم من تصحيح اخطائهم .

وقرب نهاية هذه المرحلة الثانية ، يمكن للاطفال تصحيح اخطائهم بالمحاولة والخطأ اكثر منها بالالتجاء الى اساليب العمليات العقلية . وعند النقطة التى ينجح فيها الطفل في انتاج اول متسلسلة مزدوجة بالمحاولة والخطأ يكون قد بدأ ، وبصعوبة بالغة ، يدرك العلاقة بين التزامن وترتيب الاحداث في الزمان . اى انه قرب نهاية هذه المرحلة الثانية ، يصبح الاطفال قادرين على تكوين مجموعات من الرسومات المتصلة غير المقطوعة والرسومات المقطوعة . يضاف الى ذلك انهم يصبحون قادرين على القول دون تردد اى الشكلين – في اى من مجموعتى الاوعية – يأتي اولا . ومن لم يمكن افتراض انهم قادرون على وضع مجموعة من الاحداث في تتابع وترتيب وفهم صفة الترتيب في الزمن . اما تنسيق مجموعتين من الرسومات في اتجاهات عكسية وربطها بالحركات المختلفة السرعة ، فهذا من شانه ان يثير صعوبات امامهم .

ولننتقل اخيرا الى المرحلة الثالثة في تتابع الاحداث زمنيا من وجهة نظر بياجيه ونعنى بها التسلسل المزدوج عقليا للرسومات المنفصلة وادراك التتابع والتزامن . ويطلق بياجيه على جميع المحاولات التى تنتج مجموعات مزدوجة لا عن طريق المحاولة والخطأ وانما وفقا لمبدأ التطابق الذهني اسم « العمليات العقلية » .

ويمكن ان نوضح مستوى هذه المرحلة الثالثة بمثال من الامثلة العديدة التى ذكرها بياجيه .

الطفل ميس (ثمان سنوات ونصف) . عندما يكون الماء في الوعاء الاعلى هنا (أ٢) ، أين يكون الماء في الوعاء الاسفل ؟ (نظر الطفل اولا الى الاوعية ب ٥ ، ب٢ ، ب٣ ، ب٤) ماذا تفعل ؟

ابحث من اين يوجد اناء في الوعاء الاسفل (ب) يماثل الموجود في الوعاء الاعلى . اظن هذا واشار الى ب . هل انت متأكد ؟ لا . ماذا تفعل اذن (اخذ يرتب الاوعية السفلى ابتداء من ب١ الى ب٦) طيب اي هذه تمشي مع هذا (٢) ؟ . (اخذ يرتب كل الاوعية العليا ويقارن ١ ، ٢ ، . .) واخيرا قال هذا (ب٣) لانه عمل في نفس الوقت .

وواضح ان اطفال هذه المرحلة يتقدمون في اتجاهين : الاول انهم تعلموا معالجة المجموعة المزدوجة والتطابقات دون تردد او اخطاء عقلية او عملية . الثاني ان الطفل يكشف عن حركة فكرية ثابتة فيضع مثلا ب١ ، ب٢ بشكل افتراضي ثم يختبر فروضه ثم يتبعه بالشكل ب ٤ فقط ليرفضه ثانية وهكذا .

وباختصار توجد لدى طفل المرحلة الثالثة القدرة على تطبيق الاساليب العقلية بشكل منتظم مع درجة عالية من الحركة العقلية في معالجة الافتراضات المختلفة التي تعرض له . فمنذ البداية يعالج اطفال هذه المرحلة الثالثة العلاقات المتضمنة « كتجميع » او « كعملية قابلة للانعكاس » اعني انهم يفكرون في ضوء مجموعات متقابلة مرة واحدة ودون ان يصلوا اليها عن طريق المحاولة والخطأ . اضف الى ذلك – وهذا امر بالغ الاهمية – ان جميع الاطفال في هذه المرحلة يدركون منذ البداية ان كل وعاء من اوعية أ يقابله وعاء من اوعية ب ، وبالتحديد فان هذه المعرفة القبلية تدخل عامل الزمن في تسلسل مشترك . فالطفل في بحثه عن الوعاء المقابل لـ أ٣ يؤكد ان الوعاء المقابل يجب ان يكون واحدا وسم في نفس الوقت . وبصورة عامة ، فان كل طفل من اطفال هذه المرحلة الثالثة يتحقق ان التطابق يساوي التزامن ، وان عدم التطابق يساوي التتابع .

وتلخيصا لما تقدم في هذه المراحل الثلاث للتتابع يمكن القول بان النمو العام لمفهوم التتابع ابتداء من المرحلة الاولى الى المرحلة الثالثة يبدو انه يسير قدما الى الامام . ففي المرحلة الاولى يكون الطفل عاجزا عن ترتيب الاشكال المتصلة غير المقطوعة او الرسومات المنفصلة او المقطوعة لكل من المجموعة أ والمجموعة ب . فهو يفتقر الى القدرة على وضع الارتفاعات المتتابعة في تتابع مكاني ، لم بعد أن يكتسب هذه القدرة يكون غير قادر على معالجة الارتفاعات كدالة لحركة واحدة (ارتفاع او خفض مستوى الماء) .

وفي المرحلة الثانية يصبح الاطفال – باستخدام الحدس المفصل Articulated intuition القائم على استدعاء حركة مفردة بالاضافة الى قدرتهم على ترتيب الارتفاعات ، قادرين على تكوين مجموعات من الرسوم المتصلة معا والرسوم أ والرسوم ب المنفصلة . ومع ذلك ورغم عدم وجود صعوبة لديهم في تكوين سلاسل مزدوجة ذات ابعاد مكانية خالصة فانهم يعجزون تماما عن ترتيب المستويات في كل من أ و ب . فهم لا يستطيعون بعد التفكير في ضوء الحركات المترابطة امنى الازاحات المشتركة .

واخيرا في المرحلة الثالثة يمكن للاطفال ادراك وفهم الازاحات المشتركة المزدوجة في معالجة اسلوب التسلسل المزدوج ، ومن ثم يقودهم هذا الى بناء التتابعات والتزامنات الصحيحة .

المدة او الفترة الزمنية • Duration

ومفهوم المدة او الفترة الزمنية يتبع فـي نموه نفس النمط السابق . ويمكن القول منذ البداية ان تقييم الطفل للفترة الزمنية يعكس ادراكه ليس فقط للتزامن بل وايضا للتتابـع . فلا يقال ان الطفل قد ادرك التزامن بين ا١ و ب١ او بين ا٢ و ب٢ لمجرد انه يفسر حدوثهما فـي نفس الوقت او حدوثهما « معا » ، بل يجب ان يتحقق ايضـا ان الفترة الزمنية بين ا١ و ا٢ تساوى الفترة الزمنية بين ب١ ، ب٢ . وبالمثل لا يمكن القول بان الطفل قد ادرك حقيقة ان ا٢ تسبق ٢١ لمجرد انه يفسر انها جاءت قبلا او اولا او انها تحوى ماء اكثر ، بل يجب ايضا ان يدرك حقيقة ان ا١ ــ ا٢ او ب١ ــ ب٢ اقصر من الفترة الزمنية ا١ ــ ٢١ او ب١ ــ ب٢ . وباختصار يمكن القول بأن التتابع والتزامن لا يمكن فهمهما عقليا ما لم يؤديا الى بناء نظام من الفترات الزمانيـة المترابطة ، مثلما لا يمكن فهم الفترات الزمانية عقليا ما لم توضع فى تطابق واحدة واحدة مـع نظام من التتابعات والتزامنات .

فمفهوم الفترة الزمنية عند الطفل هـو اختبار لادراكه ترتيب الاحداث . يضاف الى ذلك ان التحليل العميق للفترة الزمنية يدعم نظرة بياجيه ان مفهوم الزمن يبزغ عندما تصبح الحركات مرتبة معا بشكل متزايد . وفى الحقيقة يكون مفهوم الفترات الزمنية خلال المرحلة الاولى من نمو هذا المفهوم غير محدد الى درجة كبيرة بحيث انه اذا سئل طفل ما ان يقرر ما اذا كـان الزمن الذى يستغرقه نزول الماء فى الاناء الاعلى من المستوى ا١ الى المستوى ا٢ مساو او اطول او اقصر من الزمن الذى يستغرقه صعود الماء فى الاناء الاسفل من المستوى ب١ الى ب٢ ، فان الطفل ليس فقط يعجز عن تحقق أن الزمن متساو فى الحالتين بسبب رؤيته ان مستوى المـاء فى الاناء الاسفل يرتفع بسرعة اكبر من مستوى نزوله من الاناء الاعلى ، بل وايضـا بسبب عجزه عن فهم ان السرعة تتناسب عكسيا مع الزمن اعني ان الاسرع = الاقل زمنا . وفى المرحلة الثانية يكتسب الطفل ادراك هذه العلاقة العكسية ويبدأ يعرف ان الفترات الزمنية يمكن اكتشافها من السرعة او من المسافة ، الا انه لا يزال عاجزا عن تنسيق هذه الفترات فيمـا بينها ، فلا يزال يعتقد ان الفترة الزمنية ا١ ــ ا٢ اطول من الفترة الزمنية ب١ ــ ب٢ بسبب ان مستوى الماء فى الاناء الاعلى يهبط ببطء اكثر من ارتفاعه فى الاناء الاسفل . وفى المرحلة الثالثة والاخيرة ينجح الطفل فى ربط الفترات الزمنية بالترتيب الصحيح للاحداث . وهنا يوجد الدليل المباشر عن كيف يرتبط مفهوم الفترة ارتباطا وثيقا بتناسق الحركات وسرعاتها .

وعلى نحو ما سبق يمكن ان نشير باختصار الى مفهوم المدة فى كل مرحلة من هذه المراحـل الثلاث التي اوضحها بياجيه .

المرحلة الاولى : فشـل الطفل فى ادراك فكـرة الفترة الزمنية :

يمكـن ان نميز في هـذه المرحلة الاولى مستويين فى محاولة الطفل ترتيب الرسومـات المتصلة غير المقطوعة (او ترتيب الاوعية العليا ــ السفلى كلا على حدة) ، حيث يفشل الطفـل تماما فى فهم فكرة المدة او الفترة الزمنية . ولكنه في اواخر هذه المرحلة يمكنه ان يفهمها بالمحاولة

والخطا على نحو ما سبق ان راينا في حديثنا عن التتابع . ولقد استعان بياجيه في دراسته للفترات الزمنية بعلامات توضع على الاوعية ذاتها . وفيما يلي توضيح ذلك بالمثال :

الطفل بيل (ست سنوات) : هل الماء من اجل ان يطلع من هنا الى هنا (ب١ ـ ب٢) ياخذ نفس الوقت الذى ياخذه من اجل ان ينزل من هنا الى هنا (ا١ الى ا٢) ؟ لا . ما الزمن الذى يستغرقه من اجل ان يطلع من هنا الى هنا (ب١ الى ب٢) ؟ دقيقتان على ما اظن . طيب ومن اجل ان ينزل من هنا الى هنا (ا١ الى ا٢) ؟ خمس دقائق . لماذا ؟ هذا اكبر وفيه ماء اكثر (والى هنا يكون الطفل قد فشل في تقدير ان نفس مقدار الماء هو الذى نتحدث عنه ، كما يظن ان الازاحة الاكبر تستغرق بالضرورة وقتا اطول) طيب . ماذا يفعل الماء هنا (في الوعاء الاعلى) انه ينزل من فوق الى هنا (من ا١ الى ا٢) طيب . ماذا الزمن الذى يستغرقه ؟ حوالي اربع دقائق . وماذا يحدث هنا (الوعاء الاسفل) ؟ انه يرتفع الى هنا . في كم من الوقت ؟ حوالي دقيقتين . الا يستغرق نفس الوقت ؟ لا . الاولى تاخذ ٤ دقائق وفي الثانية ياخذ دقيقتين . لماذا ؟ لان هذه اطول . واذن ؟ واذن تاخذ وقتا اطول من اجل ان تمتلىء . لماذا ؟ لان الوعاء الاعلى اكبر هنا (ويشير الطفل الى الجزء المنتفخ في شكل الوعاء الاعلى على هيئة كمثرى) . واصغر هنا (ويشير الى الجزء المنخفض الضيق) ، ولذا فانها مضطرة ان تهبط بسرعة اكبر .

طيب ولو نظرنا في هذه النهاية (ساقية الجمل) ما مقدار حركتها عندما يرتفع الماء من هنا الى هنا (ب١ الى ب٢) ؟ حتى هنا (٤٥") . طيب والماء من اجل ان يهبط من هنا الى هنا (ا١ الى ا٢) ؟ حتى هنا (٥٥") لماذا ؟ لان الماء يهبط وينزل بسرعة اكبر . ماذا تعني ؟ انها تاخذ حتى هنا (٥٥") لكي تهبط وحتى هنا (٤٥") من اجل ان تطلع . لماذا ؟ لانها تطلع ببطء اكبر .

وثمة مثال آخر

الطفل شاب (سبع سنوات واربعة اشهر) : الماء يهبط من هنا ا١ الى هنا ا٢ . الا ترى ذلك ؟ نعم الماء يهبط من هنا الى هنا (ا١ الى ا٢) ويرتفع هناك (ب١ الى ب٢) . طيب هل ياخذ نفس الوقت هنا (ا١ ا٢) وهناك (ب١ ب٢) . لا . انها تستغرق وقتا اطول للارتفاع هنا (ب) عنها في الهبوط هنا (ا) . لماذا ياخذ وقتا اطول هنا (ب) ؟ انا اقدر اقول لك . طيب نحن نجعل الماء يجرى مرة ثانية من (ا٢ الى ا٣) وانت تقدر تقول الزمن الذى استغرقته . (يقوم الطفل بالعد الى عشرة) هذه المرة اخذت وقتا اقل حتى يرتفع هنا (ب٢ الى ب٣) منه حتى يهبط هنا (من ا٢ الى ا٣) . لماذا ؟ لانه كان قليل من الماء هنا (ب) من قبل . الآن ماذا يعنى هذا ؟ يعنى وقتا اقل . ما الزمن الذى حسبته من هنا الى هنا (ا٢ الى ا٣) عشرة . طيب ومن هنا الى هنا (ب٢ الى ب٣) ثمانية . لماذا ؟ ...

طيب نفرض ان ا ، ب شخصان يجريان في هذه الصالة وانهما بدآ الجرى معا في وقت واحد ومن نفس النقطة ، وانهما توقفا عن الجرى في نفس الوقت ، لكن آ كان وراء ب بمسافة بسيطة . هل بدآ السباق في نفس الوقت ؟ نعم . هل توقفا في نفس الوقت ؟ لا . لماذا ؟ لان ا توقف

اولا . مرة اخرى أ و ب بدآ في وقت واحد لكنْ أ كان خلف ب بعدة امتار . وتوقف عند النقطة التي وقف عندها في نفس الوقت الذي توقف فيه أ . هل بدآ معا في نفس اللحظة ؟ نعم . وهل توقفا في نفس اللحظة ؟ نعم . هل سارا بنفس السرعة ؟ لا . هذا الشخص كان اسرع . هل جريا نفس الزمن ؟ لا . هذا الشخص (أ) جرى مدة اطول . ما المدة التي استغرقها هذا الشخص ب ؟ خمس دقائق . وهذا الشخص آعشر دقائق . ما الوقت الذي تستغرقه من اجل ان تذهب للبيت ؟ ساعة . واذا كنت مسرعا ألأصل اسرع . هل هذا يستغرق وقتا اكبر ام اصغر ؟ اكبر . لماذا ؟ لان ....

طيب لاحظ معي . اذا انا سمحت للماء ان يجري من هنا الى هنا (أ١ الى أ٢) ثم من هنا الى هنا (أ١ الى أ٢) ايهما يستغرق وقتا اطول ؟ هذه (أ١ الى أ٢) . طيب ومن هنا الى هنا (أ١ الى أ٢) ثم بعد ذلك من هنا الى هنا (ب١ الى ب٢) ؟ هذه (ب١ الى ب٢) لماذا لان هذه اطول .

وكما سبق ان راينا في المرحلة الاولى للتتابع ، فان الحركة المفردة لا تثير مشكلة امام الطفل . لكن اذا تطلب الامر تنسيق حركتين ذات سرعتين مختلفتين ، فان ارتباط اوضاعهما المتتابعة من شانه ان يثير مشكلة زمنية خاصة ، والامر بالمثل بالنسبة للفترات الزمنية . لقد اعطى الطفل شاب اجابة صحيحة عندما قال انها تستغرق فترة زمنية اطول لتغطية المسافة من أ١ الى أ٢ منها لتغطية المسافة من أ١ الى أ٢ ، وهذا يوحي بانه في حالة الجسم المتحرك بسرعة واحدة ، فان صغار الاطفال توجد لديهم فكرة حدسية عن المدة تقوم على اساس تقدير ان الكل اكبر من اي اجزائه . لكن اللحظة التي تدخل فيها حركتان ، فان هذا المفهوم الحدسي ينهار على نحو ما يكشف عنه توكيد الطفل ان المدة الكلية (أ١ الى أ٢) اصغر من المدة الجزئية (ب١ ــ ب٢) وذلك بسبب ان الارتفاع في المستوى من ب١ الى ب٢ يبدو اكبر من الهبوط في المستوى أ١ الى أ٢ . وبعبارة اخرى ان الطفل قد عجز عن تمييز المدة عن المسافة .

وسواء تعامل طفل هذه المرحلة مع تغيرات في المستوى ، او مع اشخاص في سباق ، فانه يفترض بشكل ثابت ان الجسم الذي يتحرك بسرعة اكبر يستغرق زمنا اطول . وعلى ذلك ، فمن مشاهدته لمستوى الماء في الوعاء الاعلى يهبط بسرعة اكبر من ارتفاعه في الوعاء الاسفل ، فان الطفل « بيل » يستخلص ان الماء استغرق اربع او خمس دقائق في الوعاء الاعلى للانتقال من المستوى أ١ الى أ٢ في مقابل دقيقتين استغرقهما في الوعاء الاسفل (من ب١ الى ب٢) . وعندما طلب اليه ان يحدس بالمدد المتعاقبة في الساعة التي توجد امامه بالمعمل ، اجاب انها تستغرق حتى تصل الى هنا (٥٥") في عملية الهبوط وحتى تصل الى هنا (٤٥") في عملية الارتفاع لانها ترتفع ببطء اكبر . وواضح ان الطفل يشعر ان الماء في الوعاء الاسفل يرتفع ببطء اكبر منه في حالة الهبوط من الوعاء العلوي . وربما كان سبب ذلك هو انه يفكر في الجهد الكبير الذي تتطلبه عملية الصعود او الارتفاع عادة . اذن فطفل هذه المرحلة الاولى يعتقد ان الزمن يتناسب طرديا مع السرعة .

فالاسرع في نظره ـ الاطول زمنا . فبينما يقرر الطفل ان المتسابقين بدآ وانتهيا معا في وقت واحد ، الا انه يعلن صراحة ان المتسابق الذي قطع مسافة ما خلف الآخر اي بعده ، يكون قد اخذ زمنا اطول لانه كان يجري اسرع . (١٠ دقائق في مقابل ٥ دقائق) . وبعبارة اخرى فان المسافة في نظر الطفل لا تتوقف على التتابع ولا على الزمن ، بل على النشاط فحسب . ومن هنا يمكن القول بصورة ابسط ان اطفال هذه المرحلة ينظرون الى ان الاسرع = الابعد ، وان الابعد = الاطول زمنا ، بصرف النظر عن اية عوامل اخرى متضمنة . وهذا يفسر لنا ايضا قول الطفل « بيل » ان نفس الكمية من الماء تاخذ دقيقتين للارتفاع من ب١ الى ب٢ ودقيقة واحدة الهبوط من ا١ الى ا٢ وذلك في ضوء نظرته الى ان الماء يأخذ بالطبيعة وقتا اطول (او يحتاج الى نشاط اكبر) للارتفاع ، مما يأخذه في الهبوط .

المرحلة الثانية : يصل طفل هذه المرحلة الثانية الى فكرة ان الزمن يتناسب عكسيا مع السرعة ، ولكنه ايضا ـ شانه شان طفل المرحلة السابقة ـ يعتمد على الحدس المفصل بسبب استمرار افتقاره الى عملية التنسيق العقلي اللازمة لاستخلاص التساوي بين الفترات الزمنية المتزامنة (ا١ ـ ا٢ = ب١ ـ ب٢) وكذلك لربط الفترات الزمنية بترتيب الأحداث واخيرا لوضع اللحظات الزمنية المختلفة في نسق موحد .

ومن الممكن القول بان سبب عجز طفل المرحلة الثانية عن اقامة التساوي بين الفترات الزمنية اس اص = ب س ب ص هو ببساطة انه نتيجة تغير مستوى الماء بسرعة في الوعاء الاعلى عنه في الوعاء الاسفل ، يفكر الطفل ان هذا التغير يجب ان يتم في زمن اقصر . وفيما يلي نقدم مثالين احدهما لطفل يقع في مرحلة وسط بين الاولى والثانية ، بينما الاخر لطفل يقع في مرحلة وسط بين الثانية والثالثة .

الطفل وار (ست سنوات ونصف) : هل يأخذ الماء للانتقال من هنا الى هنا (ا١ ا٢) نفس الوقت الذي يأخذه للانتقال من هنا الى هنا (ب١ ب٢) ؟ لا . يأخذ وقتا اطول هنا (ب١ ب٢) . لماذا ؟ لان الماء ينزل ولكنه يرتفع ببطء اكبر . هل الجري من المدرسة الى البيت يستغرق منك نفس الوقت الذي يستغرقه المشي ؟ لا . عندما اجري اصل اسرع . الجري يأخذ وقتا اقل . انظر هنا (شكلان موضوعان على المنضدة ويتحركان على المنضدة ويتحركان نفس الوقت لكن مع جعل ا يتحرك اسرع من ب) . كم استمرت حركة هذا الشكل (ب) ؟ خمس دقائق . هؤلاء تحركوا مثل بعضهم (تزامن في البداية وفي النهاية) . لكن هذا كان اسرع ولهذا ذهب ابعد . وكم استمرت حركة هذا (ا) ؟ زمنا اقل . طيب انظر الى الاثنين مرة اخرى (وكان قد سمح لسطح السائل بالهبوط من ا٢ الى ا٣) . هل هذه تستغرق نفس الوقت الذي تستغرقه هذه (ب٢ ب٣) ؟ انها اخذت وقتا اقل بالنسبة للاعلى ووقتا اطول قليلا بالنسبة للاسفل . حاول ان تحسب (اخذ الطفل بعد الى ٨ ، بينما كان مستوى السائل يهبط من ا٣ الى

٤) . حسنا كم من الوقت استغرقت ؟ اخلت ٨ بالنسبة للعلوى و ٨ للسفلى . اذن فالاثنان مثل بعضهما ؟ لا . انها تستغرق وقتا اطول لاجل ان تطلع ، اما الذي فوق فينزل اسرع .

الطفل هين (٩ سنوات) . هل تستغرق المياه للانتقال من هنا الى هنا (أ١ أ٢) نفس الوقت الذى تستغرقه للانتقال من هنا الى هنا (ب١ ب٢) . نعم نفس الوقت . (نفس العدد = نفس كمية الماء) لماذا ؟ لانها تصبح هنا أقل (أ) بينما تزيد هنا (ب) . وهل هذه تستغرق نفس الوقت ؟ لا . لماذا ؟ انها تأخذ وقتا اطول قليلا هنا (ب١ ب٢) . لماذا ؟ لان هذه اعلى ؟ . لا . لانها تستغرق وقتا اقل لانها اسرع . حدد على الساعة كم من الوقت تستغرق هذه (أ١ أ٢) ٥ او ٥ انه نفس الشيء . انه نفس الشيء لانه نفس العدد (نفس كمية السائل) .

والامر الذى يلفت النظر هو ان هذه الاستجابات هي نفسها التى وجدت فى المرحلة الاولى فيما عدا هذه الحقيقة ، وهي ان الفترة الزمنية قد أصبحت تتناسب عكسيا مع السرعة. وهذا النمو يمثل تتابعا زمنيا منتظما . فمن بين مئات الاطفال الذين درسهم بياجيه وتلاميذه، اعتقد البعض (وهؤلاء يمثلون المرحلة الاولى) ان الزمن يتناسب طرديا مع السرعة ، وفشلوا فى التعرف على الفترات الزمنية المتساوية (اس اص) = (ب س ب ص) ، على حين اعتقد آخرون (وهم الذين يمثلون المرحلة الثانية) ان الزمن يتناسب عكسيا مع السرعة ، الا انهم فشلوا ايضا في الوصول الى تساوى الفترات الزمنية المتزامنة ، فلم يكن بينهم واحد يقول بتساوى الفترات الزمنية المتزامنة ويعتقد في نفس الوقت بان الزمن يتناسب طرديا مع السرعة (سوى اللحظات وقتية يعود بعدها الى الاجابة الصحيحة) .

ويمكن القول بوجه عام ان الفرق الجوهرى بين اطفال المرحلة الاولى واطفال المرحلة الثانية هو ان اطفال المرحلة الاولى يحكمون على الفترات الزمنية فقط بالنتائج (سواء كان عملا منجزا او مسافة مقطوعة) ، بينما اطفال المرحلة الثانية يفصلون العمل المنجز عن النشاط ذاته ويحكمون على الفترة الزمنية او المدة بالخصائص الاستبطانية لهذه الاخيرة . وعلى ذلك، واستنادا الى العوامل التي تحكم سرعة عمل ما (من جهة واسراع وحيوية ونشاط وتعب .. الخ) ، فان الفترات الزمنية قد تبدو اطول او اقصر بعد الانتهاء من الفعل منها اثناء انجاز الفعل . ولقد طلب الى مجموعة من الاطفال نقل صفائح من الحديد او الصلب لمدة خمس دقائق ، كما طلب اليهم نقل الواح خشبية صغيرة لنفس لهذه المدة ، ثم سئل الاطفال اى المدتين اطول فأجابوا بانها المدة التي نقلوا فيها الواح الحديد او الصلب ، وذلك نظرا للجهد الذى يبذل فى هذه الفترة .

ومن الملاحظ انه بالنسبة لاطفال المرحلة الثانية انه على الرغم من انهم يتوصلون الى تقدير ان الزمن يتناسب عكسيا مع السرعة ، الا انهم يذهبون الى انه طالما ان سرعة جريان الماء تكون اكبر في الوعاء الاعلى او فى الوعاء الاسفل ، فان احدى المدتين المتزامنتين يجب ان تكون اطول من الاخرى .

والحقيقة ان المصادرة على تساوى الزمن ، انما يظهر عندما يبدأ الطفل « بجمع » العلاقات الادراكية والعقلية . وهذا ما لا يتم في المرحلتين الاولى والثانية ، واللتين فيهما يكون تفكير الطفل قائما على أسس ادراكية وحدسية . فبينما يمكن الحدس الطفل من التنبؤ بأنه عن طريق ابطاء حركة ما ، تزيد مدتها ، الا ان هذا الحدس لا يساعد الطفل على مقارنة الفترات الزمنية الخاصة بحركتين . ان القيام بهذه الخطوة يحتاج الى تجاوز الحدس ، والدخول في نظام عقلي يقوم على التتابع والتطابق التسلسلي .

ومن الممكن القول أيضا بان اطفال المرحلة الثانية عندما يطلب اليهم ربط او قياس الفترات الزمنية فانهم يحاولون اما ربط الفترات الزمنية بتتابع الاحداث ولكنهم يفشلون في الاخذ بعين الاعتبار اى شيء سوى نقط البداية او نقط النهاية للحركة ، او انهم يحكمون على الفترات الزمنية منفصلة عن ترتيب الاحداث ، ويقيموها ببساطة في ضوء المسافة او في تناسب عكسي مع السرعة. وفي كلا الحالتين ، فان تقديرات الفترات الزمنية تعاق نتيجة الافتقار الى القابلية للانعكاس التي هي احدى خصائص العمليات العقلية التي تعمل بوضوح في المرحلة الثالثة .

المرحلة الثالثة : وهنا تصبح المشكلة قابلة للحل المنظم التلقائي ويصبح الطفل قادرا على بناء او تكوين مقياس زمن موحد يضم كل اللحظات الزمنية والاحداث . وهذا ما يمكنه القيام به بفضل عملية التجميع العقلي ، ويمكن أن نورد مثلا لطفل هذه المرحلة :

الطفل شول (٨ سنوات و ٧ شهور) : هل الماء وهو ينتقل من هنا الى هنا (ا١ ا٣) يستغرق نفس الوقت للانتقال من هنا الى هنا (ب١ ب٢) ؟ هنا اطول (ا١ ا٣) لانه يستمر يهبط . طيب وبين (ا١ ا٢) و (ا٢ ا٣) ؟ نفس الوقت . (ا١ ا٢) و (ب١ ب٣) ؟ ايضا نفس الوقت . لماذا ؟ انها نفس كمية الماء . و (ا١ ا٤) و (ب٣ ب٥) ؟ هنا وقت اطول (ا١ ا٤) لان الماء هنا يستمر ينزل . هنا الضعف (ب٣ ب٥) وهنا ثلاث مرات (ا١ ا٤) .

ويمكن أن نلاحظ ان الاجابات تختلف اختلافا ملحوظا في هذه المرحلة الثانية عنها في المرحلتين الاولى والثانية . ان طفل المرحلة الثالثة لا يتردد في توكيد او حتى بيان التساوى بين الفترات الزمنية المتزامنة . ان بعضهم يستخلص هذه المساواة من تزامن نقط البداية ونقط النهاية كان يقول مثلا « نفس الزمن » بدات في نفس الوقت وتوقفت في نفس الوقت ، او ان يقول « بينما يخلو هذا الاناء من الماء اذ بالآخر يمتلىء » . على حين يستخلص البعض الآخر المساواة بين الفترات الزمنية مباشرة من تساوى كمية الماء التي تجرى او من الساعة . وهذا التساوى بين الفترات الزمنية يكشف بوضوح ان الزمن بالنسبة لاطفال المرحلة الثالثة لا يصبح مجرد مدة « حدسية » لفعل خاص او حركة خاصة ، ولكنه بناء عقلي موحد مشترك بين الحركات المختلفة او نظام الازاحات المشتركة.

الترتيب والمدة ومفهوم العمر :

تبين من دراساتنا السابقة ان ادراك الطفل لترتيب الاحداث يكون غير صحيح ، او على الاقل غير دقيق عندما يكون ادراك التتابع غير واضح ، او عندما يكون على الطفل ان يعيد بناء او تكوين هذا التتابع من الذاكرة . كما ان الفترات الزمنية بين الاحداث تقدر فقط وفق محتواها ، الامر الذي يؤدي الى حدوث خداعات متعددة .

وتؤدي الصعوبات التي يواجهها الطفل في هذين المجالين الى كثير من الاخطاء . وقد يتمكن الطفل من التغلب على هذه الصعوبات عندما يمكنه فقط ربط المعرفة المتصلة بالمدة والترتيب والنظر الى الواحدة ، او بالاحرى وفق الظروف ويراجع ويكمل المعرفة الحدسية ، طالما ان الترتيب والمدة يكمل احدهما الآخر منطقيا .

وتتضح عدم قدرة الطفل على ربط الترتيب والمدة عندما تطلب اليه على وجه الخصوص ان يحدد العمر النسبي لشخصين . والحقيقة ان تحليل افكار الطفل عن العمر يثير عددا من الموضوعات الهامة . هل ينظر الطفل الى العمر كعملية متصلة في الزمن ؟ وهل هذا الزمن واحد بالنسبة لجميع الافراد ؟ وهل يربط الطفل فروق العمر بترتيب الميلاد ؟

ولقد كانت فكرة العمر عند الطفل احدى الافكار الهامة التي اشار اليها دكرولي الذي قام بملاحظاته العديدة على ابنته فيما بين سن الرابعة والسادسة . وقد انتهى الى ان صغار الاطفال يميلون الى خلط العمر والحجم كما لو كان التقدم في العمر مساويا للزيادة في الحجم . ولقد وجه دكرولي بعض الاسئلة الى عديد من الاطفال فسألهم عن اعمارهم في العام الماضي واعمارهم عند عيد ميلادهم ، فوجد ان حوالي ٧٥٪ من الاطفال دون السابعة لا يمكنهم الاجابة عن السؤالين الاول والثاني ، وان السؤال الثالث يصعب ادراكه حتى بالنسبة لكبار الاطفال . كما وجد ايضا ان صغار الاطفال يعجزون عن ادراك العلاقة بين العمر وترتيب تتابع الميلاد .

وتعتبر نتائج بياجيه في هذا الصدد من الاعمال الهامة المفيدة . والحقيقة ان هذه المشكلة تعتبر من المشكلات الصعبة بالنسبة للطفل . فعندما نريد تحديد العمر النسبي لشخصين ، لا يكون لدينا اية معرفة بترتيب مولدهما او احتمال لتقدير مدة حياة كل منهما ، فان الراشد يلجأ عادة الى نواح يستند فيها الى الحكم على اعمارهما كان يعرف تاريخ مولدهما او يلجأ الى علامات النمو كالتجاعيد التي تظهر على الوجه او بياض الشعر الخ . وفي كلا الامرين يقوم الراشد باستنباطات يحدد بها العمر النسبي لكل شخص ، ومن معرفة الراشد بالاعمار يمكنه ان يستخلص تواريخ الميلاد . اما الطفل فلا يستطيع القيام بمثل هذه العمليات . ان صغار الاطفال عادة يعرفون ما اذا كان اخوتهم او اخواتهم او اصدقاؤهم اكبر او اصغر منهم سنا ، ولكنهم لا يستطيعون ان يستنبطوا من هذه المعرفة ترتيب مولدهم بالنسبة للآخرين .

ولقد ميز بياجيه مراحل ثلاث في نمو مفهوم الطفل عن العمر . وفي المرحلة الاولى يكون العمر مستقلا عن ترتيب الميلاد . وفي المرحلة الثانية يعتقد الطفل اما ان العمر يتوقف على ترتيب الميلاد او انه يؤكد وجود اختلافات في الاعمار ، ولكن هذه الاختلافات لا تتوقف على ترتيب الميلاد . وفي المرحلة الثالثة ينسق الطفل بين المدة والتتابع ، ويدرك الفروق العمرية ادراكا صحيحا.

ويمكن ان نشير باختصار الى كل مرحلة من هذه المراحل الثلاث مستعينين بأمثلة قدمها بياجيه ..

الطفلة روم (٤ سنوات وستة اشهر) :لا تعرف تاريخ مولدها . لها اخت اصغر منها اسمها اريكا . كم عمر اريكا ؟ لا اعرف . هل هي طفلة ؟ لا . انها تمشي . من منكما الاكبر ؟ انا . لماذا ؟ لانني الاكبر . من منكما الاكبر عندما بدات اريكا تروح للمدرسة ؟ لا اعرف . وانت عندما تكبرين هل ستكون احداكما اكبر من الاخرى ؟ نعم . من ؟ لا اعرف . هل والدتك اكبر منك ؟ نعم . هل جدتك اكبر من والدتك ؟ لا . هل هما من سن واحدة ؟ اظن ذلك . اليست اكبر من والدتك ؟ لا . هل جدتك تكبر كل سنة ؟ لا . انها تظل كما هي . وماما ؟ ايضا تظل كما هي . وانت ؟ لا . انا اكبر . واختك ؟ نعم .

من ولد اولا اريكا ام انت ؟ لا اعرف . هل يوجد طريقة لكي تعرف ؟ لا . من منكما الاصغر اريكا ام انت ؟ اريكا . اذن من منكما ولد الاول ؟ لا اعرف . بكم سنة انت اكبر من اريكا ؟ .. بسنة واحدة ؟ . لا بسنتين ؟ . اكثر بثلاث سنين ؟ نعم . ولما تكبرى هل ستبقين اكبر من اريكا بثلاث سنين ؟ لا اعرف . هل كنت موجودة لما اريكا ولدت ؟ نعم . مين ولد اولا ماما ام انت ؟ ماما . طيب جدتك او ماما ؟ لا اعرف . بابا او اختك الصغيرة ؟ لا اعرف . بابا او انت ؟ لا اعرف .

ان استجابات المرحلة الاولى تكشف عن عجز الطفل عن ادراك افكار التتابع والمدة عقليا ، كما تكشف عن عجز الطفل عن احداث التناسق بين هذه الافكار . فبالنسبة لفكرة التتابع ، فان من الغريب حقا ان نجد الطفل ليس فقط يفشل في توكيد انه ولد بعد ابويه ، بل ان بعضهم يقول احيانا انه ولد قبل ، او على الاقل يعترف بجهله وعدم معرفته بهذا الامر . فمن وجهة نظر هؤلاء الاطفال ، فان الزمن ، ومن ثم وجود الكبار ، يبدأ مع بداية الذاكرة عندهم وهذا ما يتضح في اجابات البعض انه لا يتذكر ما اذا كانت والدته قد ولدت فعلا قبله ، وهذه اقرب ما تكون الى مركزية الذات الزمنية التى تعكس الطبيعة غير المتسقة للفكرة الحدسية والتصورية للتتابع الزمانى .

وبالنسبة للفترة الزمنية او المدة فانها تقوم لدى اطفال هذه المرحلة على الخلط بين الزمن والمعطيات المكانية او المادية التى تمثل محتوى هذه المعطيات : فالسن يعادل بالحجم ، وهذا هو

السبب في ان فروق العمر تلغيها او تعكسها الزيادة في الطول او الحجم . ولذا نجد الطفلة روم تقول ان سن والدتها مثل سن جدتها ، وان كليهما لا يكبر في السن . وعلى العكس فانها هي واختها تكبران في السن ، ولكن بسرعات مختلفة .

وباختصار فان اطفال المرحلة الاولى لديهم مفهومات متمركزة حول الذات عن التتابع والمدة ، ومن ثم لا يمكنهم اقامة الاولى على الثانية او العكس . وبعبارة اخرى لا يمكنهم القول بان الشخص ا ولد قبل ب لأن ا اكبر من ب او ان ا اكبر من ب لانه ولد قبله .

المرحلة الثانية :

ان التشابه بين مفهوم العمر ومفهوم الزمن الطبيعي لا يزال ظاهرا في هذه المرحلة الثانية . وتتميز هذه المرحلة كما سبق ان اشرنا بظهور الحدوس التفصيلية سواء بالنسبة للتتابع (انفصال الماضي في الزمان عن السابق في المكان) او بالنسبة للمدة (الاسرع = الاقل زمنا) . وفي حالة العمر ، قد يسبق ادراك التتابع ادراك المدة (النمط ١) او قد يحدث العكس (النمط ٢) . وفي الحالة الاولى يكون الطفل قادرا على ترتيب تواريخ الميلاد ، ولكنه يعجز عن استنباط استمرار فروق العمر بين الافراد ، وفي الحالة الثانية يكتشف الطفل استمرار فروق العمر ، الا انه يفشل في استنباط ترتيب تتابع تواريخ الميلاد .

وفيما يلي بعض الامثلة التي توضح ذلك :

الطفل فيلك (٤ سنوات و ١١ شهرا) . له اخت اكبر منه . هل عمرك مثل عمر اختك ؟ لا . لم نولد في نفس الوقت . من ولد اولا ؟ هي . هل ستكون في نفس سنها يوما ما ام انكما لا يمكن ان تكونا في نفس السن . انا ساكون اكبر منها حالا لان الرجال يكبرون اكبر من النساء وبذا ساكون اكبر منها .

مثال آخر الطفل ار (٥ سنوات و ٨ شهور) يعتقد ان والده اكبر من والدته لانه ولد اولا وهي بعده . ولكن لا ماما ولا الجدة تكبران . اما بابا فانه يكبر كل سنة ، ولكن احيانا يظل كما هو .

ومن الملاحظ ان اطفال هذه المرحلة يعطون الاجابات الصحيحة عن الاسئلة المتضمنة تتابع الميلاد معادلين بين « الاكبر » و « المولود اولا » و « الاصغر » و « المولود بعد ذلك » . لكن الغريب ان ادراكهم لهذا التطابق يقتصر على العمر الواقعي للناس ، ولا يتضمن البتة لدوام فروق العمر واستمرارها خلال حياة الافراد . فليس لدى الطفل ما يمنع من ان يقول انه سوف يسبق اخته او اخاه ، وذلك لسبب بسيط للغاية هو انه رغم ان الاطفال يدركون ترتيب تتابع الميلاد ، الا انهم يفكرون دائما في المدة في ضوء النمو المكاني او النمو الطبيعي ، ومن ثم يخلطون بين العمر والحجم .

وبالنسبة للنمط الثاني من هذه المرحلة فان أصحابه يدركون ادراكا صحيحا حقيقة بقاء الفروق قائمة ثابتة ، ولكنهم عاجزون عن استنباط الترتيب الصحيح للميلاد . مثال ذلك:

الطفل دور (٧ سنوات و ٥ شهور) : كم عمرك ؟ ٧١/٢ . هل لك اخوة او اخوات ؟ لا . هل لك اصدقاء ؟ نعم . جيرالد . هل هو اكبر ام اصغر منك ؟ اكبر قليلا . عمره ١٢ سنة . بكم سنة يكبرك ؟ بخمس سنوات . هل ولد قبلك ام بعدك ؟ لا اعرف . فكر قليلا . الم تخبرني بعمره الآن . هل ولد قبلك ام بعدك ؟ هو لم يقل لي . لكن الا توجد طريقة لتعرف ما اذا كان ولد قبلك او بعدك ؟ انا يمكن أسأله . لكن الا تستطيع القول بدون السؤال ؟ لا . طيب لما جيرالد يصبح ابا ، هل سيكون اكبر ام اصغر منك ؟ اكبر . بكم سنة ؟ بخمس سنوات . هل تكبر بسرعة مثل الآخرين ؟ نعم . ولما تصبح انت رجلا كبيرا ماذا سيكون هو ؟ جدا. هل سيكون في نفس عمرك ؟ لا . انا ساكون اصغر منه بخمس سنوات . وعندما تصبح عجوزا خالصا هل سيكون هناك نفس الفرق ؟ نعم دائما .

المرحلة الثالثة : ويكشف اطفال هذه المرحلة عن اتساق تام بين ترتيب تتابع الميلاد والجمع ما بين الاعمار ، مثال ذلك :

الطفل بول (٨ سنوات و ٢ شهور) انا لي اخوان اثنان اصغر مني تشارلس وجان . من ولد اولا ؟ انا . وبعدي شارلي وبعده جان . وعندما نكبر ماذا ستكون اعماركم جميعا ؟ ساكون الاكبر وبعدي شارلي وبعده جان . بكم سنة ستكون اكبر ؟ مثل الفرق الآن ؟ لماذا نفس المدة باستمرار ؟ لان الامر يتوقف على متى ولد الشخص .

ومن هنا نرى ان ترتيب التتابع (تسلسل الميلاد) والمدد (الاعمار ذاتها) ترتبط فيما بينها بالضرورة المنطقية .

والى جانب تلك المحادثات المستفيضة التي تدور حول اعمار الانسان ، دعنا نشير الى تجربة وصفها بياجيه توضح مدى الصعوبة التي يجدها الأطفال في استخلاص نتائج عن العمر النسبي للاشياء حتى ولو كان ترتيب الميلاد معروفا للطفل . والمنهج الذي اتبع يتالف من اعطاء الطفل مجموعتين من الرسوم او الصور تمثل اشجار برتقال واشجار خوخ . ويوضح الباحث للطفل ان كل مجموعة من هاتين المجموعتين تمثل اشجار النبات مصورة عاما بعد عام . ولما كانت الشجرة عمرها سنة واحدة ، كان بها ثمرة واحدة ؛ وعندما كان عمرها سنتين كان بها ثمرتان وهكذا . ثم يقدم الباحث صور اشجار البرتقال الى الطفل لترتيبها حسب اعمارها . ولم يجد الاطفال صعوبة في ترتيب هذه الصور واحدة تلو الاخرى . وعند الانتهاء من هذه الخطوة يقول الفاحص للطفل: عندما كانت شجرة البرتقال عمرها سنتين (بر ٢) وبها ثمرتان ، زرعت شجرة الخوخ وبها ثمرة واحدة (خ١) ويضع شجرة الخوخ التي بها ثمرة واحدة تحت شجرة البرتقال التي بها ثمرتان وشجرة الخوخ (خ ٢) تحت شجرة البرتقال (بر ٣) ، (خ ٣) تحت (بر ٤) وهكذا .

وقد لوحظ ان الاطفال الصغار لا يمكنهم حتى استخلاص ان شجرة البرتقال (بر ٢) اكبر من (خ ١) وبشكل منتظم . ففي سن ٦ سنوات وجد ان حوالي ٥٠٪ من الاطفال وصلوا بالنسبة لكل زوج من الاشجار ان التي بها ثمر اكثر تكون هي الاكبر .

وحتى لو امكن ذلك ، فان هذه النتيجة ترجع الى حدس كمي بسيط ، وليس لها علاقة بترتيب زراعة الشجرتين ، ولقد اثبت بياجيه ذلك بتجربة اخرى كانت فيها سرعة نمو الشجرتين مختلفة ، حيث لم يجد علاقة مباشرة بين العلامات الكمية وعمر الشجرة ، كما ان اجابات الاطفال كانت تتوقف على نمو الشجرة وليس على عمرها الواقعي . وفي هذه التجربة استخدم بياجيه شجر تفاح (ت) وشجر كمثرى (ك) وكان كل رسم يتألف من عدد من الاغصان اكبر فاكبر تحمل ثمرات على هيئة دوائر اكثر واكثر . وكانت الصور تشير الى ان شجر الكمثرى ينمو أسرع من شجر التفاح . وكانت اشجار التفاح تبدأ من ت ١ (١٢ مم قطر و ٤ تفاحات) الى ت ٦ (٨٠ مم قطر و ٤٤ تفاحة) ، على حين ان اشجار الكمثرى كانت تبدأ من ك ١ (١٢ مم قطر و ٤ ثمار كمثرى) الى ك ٥ (٩٦ مم قطر و ٧٤ كمثرى) وبذلك كانت ٤ (٦٠ مم و ٢٧ تفاحة) تساوي ك ٣ (٦٠ مم و ٢٧ ثمرة كمثرى) .

وكما في التجربة السابقة ، توضع اشجار التفاح اولا بالترتيب ، ثم يقال للطفل انه عندما كان عمر شجرة التفاح سنتين زرعت شجرة الكمثرى وكان عمرها سنة ، ثم اخذت صور فوتوغرافية لكل شجرة عاما بعد عام . وبذلك توضع اشجار الكمثرى تحت اشجار التفاح على النحو التالي ك ١ تحت ت ٢ ، ك ٢ تحت ت ٣ وهكذا . وكان في امكان صغار الاطفال رؤية اى الاشجار اكبر عمرا طالما كان ترتيب الزراعة يطابق النمو ، ولكنهم عجزوا عندما بدأت اشجار الكمثرى تفوق في نموها ويكبر حجمها على اشجار التفاح .

وهذا مثال للحوار الذي دار بين بياجيه والطفل (جولد) البالغ من العمر خمس سنوات ونصف . ونجح الطفل في ترتيب اشجار التفاح فكان يقول لنفسه : سنة ، سنتان ، ثلاث سنوات وهكذا . الآن انظر ، عندما كانت شجرة التفاح سنتين ، زرعنا شجرة كمثرى . فايهما اكبر ؟ شجرة التفاح . وفي السنة الثانية ؟ ايضا شجرة التفاح . وفي السنة التي تليها ؟ انظر للصور التي اخذت للاشجار في نفس اليوم (ت٤ = ك٣) . شجرة الكمثرى . لماذا ؟ لان فيها كمثرى اكثر (وهذا غير صحيح لان بكل من الشجرتين ٢٧ ثمرة) . وماذا عن هذه (ت٥ و ك٤) ؟ شجرة الكمثرى كم عمرها ؟ (اخذ الطفل يعد وقال) اربع سنوات . وشجرة التفاح ؟ (اخذ يعد وقال) ٥ سنوات ، فاي الشجرتين اكبر عمرا ؟ شجرة الكمثرى لماذا ؟ لانها ٤ سنوات . وهل ٤ سنوات اكبر من خمس سنوات ؟ خمسة اكبر . الآن ايهما اكبر ؟ لا اعرف . شجرة الكمثرى اكبر لان فيها كمثرى اكثر .

فبقدر ما يستطيع الطفل مراجعة ترتيب الميلاد مع الزيادة في الحجم وكمية الثمار، فانه لا يقع في الخطا، ولكن عندما تاخذ شجرة الكمثرى في النمو اكثر من شجرة التفاح وتصبح بها ثمرات اكثر، فان التغير قد يوقع الطفل في الخطا لانه يستمر في استخدام نفس المعيار دون ان يعرف كيف يراجعه على ترتيب الميلاد رغم تلميحات المجرب.

وفي مرحلة تالية من مراحل النمو يصبح الطفل واعيا بالمشكلة الحقيقية ولكنه يتذبذب بين الزمن غير المتمايز وغير المتجانس، والزمن المتجانس المنفصل عن الترتيب المكاني. وهذه المرحلة الثانية يمكن توضيحها بهذا الحوار الذي دار بين بياجيه والطفل بيج (ست سنوات و٨ شهور): (ك ٤) اكبر من (ت ١). لا، لا، شجرة التفاح اكبر لانها خمس سنوات وشجرة الكمثرى ٤ فقط. وماذا عن هذه (ك و ت)؟ شجرة الكمثرى اكبر لانها تحمل ثمارا اكثر. هل هذا صحيح؟ لا. شجرة التفاح اكبر لانها ست سنوات وشجرة الكمثرى خمس سنوات.

فحدس العمر القائم على النمو يوجد في نفس الوقت مع المعرفة بزمن الزراعة للنبات، وهذا ما يجعل الطفل يتذبذب.

وفي مرحلة اخيرة من نمو الطفل، اي في المرحلة الثالثة والاخيرة، تختفي كل هذه التناقضات ويصل الطفل الى الاجابة الصحيحة دون حدوث اي تذبذب وهذا ما يتضح في اجابة الطفل بول (٧ سنوات وشهرين): ايهما اكبر (ت و ك)؟ شجرة التفاح اكبر لانها زرعت اولا. و(ت و ك)؟ نفس الشيء لا اختلاف على ايهما اكبر. انا لي صديق اضخم مني ومع ذلك فعمره ست سنوات فقط. طيب ولما تكون الاشجار كبيرة في السن؟ كذلك شجرة التفاح ستكون دائما اكبر سنا من شجرة الكمثرى.

واخيرا ماذا عن تصور الطفل للزمن:

لقد وجه ميشود Michaud في سلسلة من البحوث قام بها على اطفال من العاشرة حتى الخامسة عشرة هذا السؤال التالي: ماذا يحدث للزمن اذا قدمنا الساعة ساعة في الربيع وبذلك يقفز الوقت فجاة من الحادية عشرة مساء الى منتصف الليل؟ واذا صغنا السؤال بصورة اكثر عيانية فهل يكبرون فجاة مع زيادة الساعة ساعة. لقد اوضحت الاجابات عن هذا السؤال وجود علاقة امامها الاطفال فجاة بين الزمن بالساعة وازمنة التغيرات الاخرى والايام والليالي او النمو عامة.

وباستثناء الاطفال الذين لم يفهموا الاسئلة امكن لميشود تصنيف عينة دراسته الى اربع مجموعات حسب الاجابات التي حصل عليها:

١ – هؤلاء الذين ينظرون الى الزمن كمقدار واقعي او كمية حقيقية A real quantity فعندما تتقدم الساعة، يتلاشى الزمن او يختفي. فالزمن نفسه يتاثر. ودليل ذلك ان هؤلاء الاطفال

يظنون انهم يكبرون او ينمون بدرجة اكبر مـن ذي قبل : نعم « اصبح اكبر عندما تقفز الساعة من الحادية عشرة الى منتصف الليل (١٢ سنة وشهران) او كما يقول طفل آخر « انها ساعة اضيفت الى اعمارنا . فكل انسان يكبر ساعة (١٢ سنة و ١١ شهرا) .

ومع ذلك فقد اجاب بعض الاطفال انهم لا يكبرون ، ولكن ملاحظاتهم لتبين أن مفهومهم عن الزمن لا يختلف عن مفاهيم الاخرين مـن نفس المجموعة . انهم لا يعتقدون مجرد اعتقاد انهم سوف يكبرون بهذه السرعة « انها لا تجعلني اكبر لانك لا تكبر في ساعة واحدة (١٢ سنة وشهران) .

٢ ــ هؤلاء الذين يمثل زيادة الساعة بالنسبة لهم عملية . ان عقارب الساعة يمكن ان تتحرك ، وهذا العمل نفسه يجعلنا نفقد ساعة كان يمكن ان تفيدنا . ولكنهم لم يقرروا ما اذا كان فقد هذه الساعة له علاقة بزمن مجرد مستقل عن الاحتمالات التي تهيؤها للعمل .

٣ ــ هؤلاء الذين يعتبرون تقديم الساعة ساعة تمثل مشكلة رياضية . ففي الشتاء تتأخر الساعة ساعة وفي الصيف تتقدم الساعة ساعة وهذا يعني أن + ١ ــ ١ = صفر . (١٣ سنة وشهر) وهذا التعليل العقلي لا يعني ان الطفل يدرك حقيقة ان التغيرات الاخرى لم تحدث . ان غالبية الاطفال يظنون انهم لم يكبروا لانهم لم يعيشوا الساعة التي تأخرت او التي فقدوها (١٤ سنة و ١٠ شهور) لكن بعضهم يظنون ان عمرهم قد تأثر بهذه الفترة « نعم انا كبرت ساعة فجأة لان الساعة تقدمت ساعة ولما رجعت في الشتاء انا صغرت ساعة وعلى ذلك فان شيئا لم يتغير (١٥ سنة) .

٤ ــ هؤلاء الذين يدركون حقيقة زمن الساعة وتقديمها وتأخيرها هو مجرد اصطلاح convention لا يؤثر في التغيرات التي تحدث في الطبيعة وعلى وجه الخصوص حركة الشمس وفي الاعمار . وتعطي هذه الاجابات الاخيرة كلما كان الطفل اكثر واكثر نموا وتقدما في السن .

والجدول التالي يمثل النسب المئوية للاطفال (بنين وبنات) بالنسبة لكل نوع من الاجابات الاربع :

عدد الاطفال	السن	النسبة المئوية الزمن يساوي مقدارا حقيقيا ٪	النسبة المئوية الزمن يساوي النشاط العملي	النسبة المئوية الزمن يساوي مشكلة رياضية	النسبة المئوية الزمن هو اصطلاح
٢٤٧	١٠	٣٦٫٨	٣٦	٢	١٩٫٨
٢٣٦	١١	٣٢٫١	٣٣٫٢	٢	٢٩٫٧
٤٨	١٢	٢٢٫٥	٢٥٫٧	٣٫١	٣٩٫١
٤٥٩	١٣	١٦٫٥	٢٢٫٤	٥	٤٧٫١
٢١٩	١٤	١٦٫٤	١١٫٧	١٠٫٣	٥٦٫٨
٥٩	١٥	١٠٫١	٦٫٧	٢٣٫٧	٥٩٫٣

وواضح ان حوالي ٢٪ الاطفال في سن العاشرة لم ينظروا بعد الى الزمن كتجربة ، وان التغير في الزمن من شأنه ان يحدث تغيرا في أعمارهم . انهم لم يدركوا حقيقة ان هذه التغيرات التي تعزى الى السن تكون مستقلة عن الساعة التي تزاد او تنقص من الوقت . وفي حوالي سن ١٢ سنة فان حوالي ٥٠٪ من الاطفال يكشفون عن فهم وادراك ان زمن الساعة هو اصطلاح او عرف لا يؤثر على التغيرات التي يقيسها .

وبعد ، فان مفهوم الزمن على نحو ما اوضحنا في هذه الصفحات دالة او وظيفة للنمو العقلي للفرد وذكائه ، وليس غريبا ان يجد بعض الباحثين ارتباطا عاليا بين اختبارات الذكاء والنتائج التي وصلوا اليها من تطبيق استبيانات تتصل بالاتجاه الزماني وتقسيمات الزمن وطرق تأريخ الاحداث وغيرها من النواحي المتصلة بفكرة الزمن .

* * *

ثبت المراجع

المراجع العربية :

١ ـ احمد خيري حافظ : دراسة تجريبية في ادراك الزمن لدى الفصاميين . رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب بجامعة عين شمس ١٩٧٦ .

٢ ـ امام عبدالفتاح امام : مدخل الى الفلسفة . القاهرة. دار الثقافة للطباعة والنشر ١٩٧٥ .

٣ ـ جان بياجيه : ميلاد الذكاء عند الطفل . ترجمة محمود قاسم . القاهرة/مكتبة الانجلو المصرية .

٤ ـ سيد محمد غنيم : النمو العقلي عند الطفل ونظرية جان بياجيه (الجزء الاول) القاهرة / حوليات كلية الآداب بجامعة عين شمس ١٩٧٢ العدد ١٢ .

٥ ـ سيد محمد غنيم : النمو العقلي عند الطفل ونظرية جان بياجيه (الجزء الثاني) القاهرة ـ الطبعة العالمية ١٩٧٣ .

٦ ـ سيد محمد غنيم : النمو النفسي من الطفل الى الراشد . الكويت . مجلة عالم الفكر. المجلد السابع/العدد الثالث اكتوبر ـ نوفمبر ـ ديسمبر سنة ١٩٧٦ .

المراجع الانجليزية :

7. Andreas B.G. Experimental psychology. John Wiley & Sons N.Y. 1960.

8. Benjamin A.C. Ideas of Time in the History of Philosophy. in Fraser J.T. (ed.) The Voice of Time. George Braziller N.Y. 1960.

9. Favez Boutonier J. L'Etude du Temps. Bulletin de Psychologie Tom x No. 13 Mai 1957.

10. Favez Boutonier J. L'Etude du Temps. Bulletindu Psychologie Tome x No.14 Juin 1957.

11. Flavell J.H. The Developmental Psychology of Jean Piaget D. Von Nostrand Company Princeton New Jersey 1965.

12. Fraisse P. The Psychology of Time. Harper and Row Publis. N.Y. 1963.

13. Ornstein R.E. On the Experience of Time. Penguin Books -London 1969.

14. Piaget J.: The Time Perception in Children in Fraser J.T. (ed) The Voices of time. George Braziller N.Y. 1960.

15. Piaget J.: The Construction of Reality in the child. Routledge and Kegan Paul 1968.

16. Piaget J.: Judgment and Reasoning in the child. Routledge and Kegan P. 1969 a.

17. Piaget J.: The child's conception of Time. Routledge and Kegan Paul 1969 b.

18. Piaget J. The child's conception of physical casuality Routledge and Kegan Paul 1970.

19. Piaget J.: Main Trends in psychology. George Allen and Unwin Ltd. London 1973.

20. Stevens S.S. Handbook of Experimental psychology. John Wiley & Sons Inc. N.Y. 1951

21. Werner H. Comparative Psychology of Mental Development International Universities Press Inc. N.Y. 1957.

حسام الدين الآلوسي

الزمان في الفكر الديني والفلسفي القديم

فكرة الزمان ، او الاحساس بالزمان ، بالمعنى الذى يتفق عليه الناس في استعمالهم العادى لا يحتاج الى بيان او ايضاح ، تماما مثل فكرة الوجود نفسه او المكان ، وهذا ما سينبه عليه بعض الفلاسفة المثبتين لحقيقته ووجوده ، ولكن حالما ينتقل الانسان من طور المعرفة العادية والاستعمال اليومى الشائع الى معناه وراء ذلك او لنقل بالمعنى الفلسفى ، يجد نفسه في متاهة. ومما يزيد الامر اشكالا ، ان مبحث الزمن ، دخل في مباحث عديدة ، ميتافيزيقية وطبيعية ونفسية بحيث يجد الباحث نفسه لايؤرخ لموضوع الزمان في الفترة التي يدرسها فقط ، بل ولموضوعات اخرى ، كالحركة ، والعلاقة بين الزمان والوجود ، وكذلك الزمان والنفس او الوعى ، وازلية او لا ازلية الزمان ، ومسائل اخرى عديدة سيطلع عليها القارىء لبحثنا هـذا .

ونحن في هذا البحث ليس هدفنا ان نؤرخ لمفهوم الزمان بمعنى التاريخ ، بل هدفنا هو تقديم صورة شاملة ودقيقة عـن : كيف فهم الفلاسفة القدامى ، منذ اليونان وفترة العصور الوسطى المشكلة وتعلقاتها ، دون أن نغفل التعامل مع المسالة تاريخيا ، بمعنى ظهور المذاهب تاريخيا ونقطة الانطلاق ، والتعاقب بينهما كأى نشاط بشرى عندما يكون جزءا من تاريخ او حضارة . . فان مشاكل الفلسفة – في رأينا – ليست – خارجة عن حدود الزمان والمكان والعملية

التاريخية التي تجعل الحضارات تنمو ، والمعرفة تتراكم ، والخبرة تزيد ، متتبعة قوانين معينة ، منها قانون الخطأ والصواب ، وحذف الاخطاء ، والاستفادة من التكرار والخبرة . مع ان اغفال هذا المنهج في معالجة مشاكل الفلسفة وتاريخها شائع قديما وحديثا ، وكأن الفلسفة ، لا تخضع للتطور والنمو ، والخطأ والصواب ، فيستطيع اى مفكر او فكرة ان تظهر فى اى زمان او مكان ، دون اعتبار للزمان او المكان ، او درجة الوعى ، او مستوى الحضارة ، أو باختصار : للتاريخ .

ولكن – والحق يقال – ليس من السهل ابراز « تاريخية » بهذا المعنى لمشكلة فلسفية والحلول المطروحة لها ، ذلك انه بينما يكون منطقيا ان نجد ان هذا الحل او ذاك ، يجب الا يظهر مرة اخرى ، طالما انه امتحن وحذف فى سلسلة الفروض والحلول ، او انه تجاوزته مذاهب وحلول بعده وضعته فى الحساب – سلبا او ايجابا ، نجد على العكس ، انه فى الفلسفة ، وتاريخها ، يكرر الفرض نفسه ، ويعاد للظهور ما سبق طرحه جانبا ، وكأن تاريخ الفلسفة ، سلسلة من المحاولات مقطوعة الصلة ببعضها ، لا تخضع للتطور أو النمو ، او الحذف حسب قانون الخطأ والصواب ، ومع ذلك فانه فى كومة المذاهب المكررة والمعادة بين فترة سابقة واخرى لاحقة (فترة يونانية ، فترة مسيحية ، فترة اسلامية) او عصور قديمة ووسيطة وحديثة ، يمكن للملتزم بالمنهج التاريخي على اسس جدلية واضحة ، ان يؤكد على وجود تطور ونمو وتراكم وحذف ، وجدة ، فى معالجة اية مشكلة فلسفية عبر تاريخ الفلسفة .

وسوف لن اعد القارىء بتقديم مثال واضح لهذا المنهج من هذا البحث ، ولكنه لن يجد صعوبة فى ادراك ان معاملة من هذا النوع للمحتوى الذى سنقدمه ، ممكنة فى دراسة اخرى مفصلة في المستقبل . ولكنه ، على كل حال سيلمس ان مشكلتنا هذه ، واية مشكلة فلسفية ممكنة الفهم فقط على اسس المنهج الذى تحدثنا عنه لوا .(١)

اولا : المعنى اللغوى : حتى قبل ان يسجل الانسان لغته ، استعمل كلمات عديدة تدل على الزمن مثل : « وقت » و «زمان » و « قديم »و « حادث » أو « مؤقت » و « دهر » و « ازلى» و « حين » وكلمات مشابهة ، وتحرى معانى هذه الكلمات لغويا ينطلق من مراجعة معاجم اللغة ، والقواميس ، فى هذه اللغة او تلك . ولكن المشكلة ، بالنسبة لهذه الكلمات ، ان قواميس اللغة ، وكتب التاريخ ، والتفسير ، وحتى الاستعمال الادبى شعرا او نثرا ذو دلالة فلسفية مقصود بحيث يصعب بالتالي ادراك معناها الاصلى ، بعيدا عن هذه المذاهب الفلسفية ، التى تعكس تطورا لاحقا ولا شك . واذا قصرنا حديثنا على معنى هذه الكلمات فى اللغة العربية ، نجد انها تعكس دلالة هذا المذهب الفلسفى أو ذاك ، ويتعذر حينئذ ، معرفة نقطة البداية ، ومجرى النمو في استعمال هذه الكلمات ، وبالتالى يصبح المنهج التاريخى نفسه ليس سهلا ولا بينا ولذلك ستجد ان ما تقدمه معاجم اللغة متطابق ومتجاوب مع ما ستجده من معان فلسفية لهذه الكلمات ، اقصد ان المعاجم تعكس المعنى الفلسفى المطروح ، وليس العكس ، ولكن ما هو المعنى

---

(١) اتبعنا هذه المنهجية فى بحثنا عن « دراسة نقدية لنظرية الفيض الفارابية وناقديها من وجهة نظر معاصرة » المنشور فى مجلة المورد العراقية عدد خاص بالعلوم ١٩٧٧ ، وفى كتبنا الاخرى .

الاصلي لهذه الكلمات قبل ظهور التفسيرات الفلسفية المتطورة او اللاحقة ؟ امر يصعب التحقق منه ، ومع ذلك علينا ان نترك للغويين العناية بهذه المسالة ، وعساهم ان ياخذوا بايدينا في هذا المجال . ومثل هذا يقال في كلمات مثل « خلق و أوجد » ، وقد وجدنا صعوبة كبيرة في التحقق من المعنى الاصلي لهذه الكلمات في « القرآن الكريم » و « الحديث النبوي » والاستعمال في زمن الرسول صلى الله عليه وسلم وقبيله ، لان المفسرين والمؤرخين واللغويين ، « اجتهدوا » في تفاسيرهم لها حسب الراي الفلسفي الذي يعتنقونه عن الله وتصورهم لوجوده ، وقدم العالم او حدوثه عندهم . (٢)

وفيما يلي توضيح لما تذكره بعض كتب اللغة ، لبعض الكلمات الدالة على الزمن ، وكذلك معانيها في كتب الفلسفة وسواها : تحت مادة « زمن » ورد في لسان العرب ما يلي : « الزمن اسم لقليل الوقت وكثيره ... وقال شمر : الدهر والزمان واحد . قال ابو الهيثم : اخطا شمر ، الزمان زمان الرطب والفاكهة وزمان الحر والبرد ، قال : ويكون الزمان شهرين الى ستة اشهر . قال : والدهر لا ينقطع ، قال ابومنصور : الدهر عند العرب يقع على وقت الزمان من الازمنة وعلى مدة الدنيا كلها . قال : وسمعت غير واحد من العرب يقول : اقمنا بموضع كذا دهرا ... والزمان يقع على الفصل من فصول السنة وعلى مدة ولاية الرجل وما اشبهه ... والزمان يقع على جميع الدهر وبعضه » (٣) اما الدهر فهو : « الامد الممدود . وقيل : الدهر الف سنة » . ويورد حديث : لا تسبوا الدهر فان الله هو الدهر (٤) ، ويقول ان ابا عبيد والشافعي فسراه بمعنى : اي لا تسبوا فاعل هذه الاشياء فانما يقع السب على الله لانه الفاعل لها . ويقول ان العرب وصفوا الدهر مكان الله لاشتهاره عندهم . ومنه الاية : « وقالوا ما هي الا حياتنا الدنيا نموت ونحيا وما يهلكنا الا الدهر » (٥) . ثم يذكر قول شمر انفاً ويقول : وخطأه خالد بن زيد بان الزمان هو زمان الرطب والفاكهة ... واما عند الجوهري فان الزمان هو الدهر » . (٦)

واما « الحين » فهو حسب الازهري كما يرويه اللسان (٧) اسم كالوقت يصلح لجميع الازمان ، كما ورد في القرآن « تؤتي اكلها كل حين » (٨) اي في كل وقت ، وقد يراد به مدة من الزمان غير مقدر في نفسه ، مثل : « هل اتى على الانسان حين من الدهر لم يكن شيئا مذكورا » (٩) . والوقت هو مقدار من الزمان ، وكل شيء قدرت له حينا فهو مؤقت ، وعند ابن سيده هو مقدار من الدهر معروف ، واكثر ما يستعمل في الماضي ، وقد استعمل في المستقبل . (١٠)

وسوف نتجنب في هذه المرحلة كلمات مثل « قديم ، حادث ، ازلي ، ابدي ، سرمدي » الخ لانها ليست الا جزءا من المعنى العام الذي يتبناه مستعملها ، حسب مذهبه الفلسفي ، ولانها سترد في كلامنا عن المذاهب في الزمان فلسفيا . والآن فاننا سنقصر الكلام عن المعنى اللغوي على الكلمات : زمان ، دهر ، ومدة .

---

(٢) انظر كتابنا بالانجليزية :

The Problem of creation in Islamic thought, Baghdad 1968, Part one.

(٣) ابن منظور : لسان العرب . بيروت ١٩٥٦ . ج١٣ ، مادة زمن ، ص ١٩٨ – ١٩٩ .

(٤) رواه مسلم في صحيحه ، انظر فيما بعد كلامنا عن المعرى .

(٥) الجاثية ٤٥ : ٢٤

(٦) لسان العرب ، مادة : دهر . ج ٤ ، ٥

(٧) اللسان : مادة حين .

(٨) سورة ابراهيم : ٢٥

(٩) سورة الانسان : ١

(١٠) اللسان : مادة وقت .

يقول هارتنر W. Hartner «ان الكلمات المستعملة في العربية للدلالة على الزمان موجودة في اللغات السامية الاخرى عدا كلمة زمان فهي في العربية فقط . (١١) والذي يراجع الشعر الجاهلي ، يجد مايدل على استعمالات متعددة للكلمات اعلاه بمعنى الفعل « ابد ، دهر ، مد ، وامتد ، حان ، وقت »وبمعنى دهر اي اصابه الدهر ، وزمن اي اصابته عاهة او ضعف ، وحان مثل حان حينه ، وكذلك بمعنى الاسم مثل الدهر والابد والحين والسرمد والمدة والوقت والان كل هذا للدلالة على مدة او وقت طويل او قصير ، وايضا للدلالة على ما يجري في هذه الاوقات من احداث ، او افعال او قوى بها يتم الفعل . مثل قولهم : قوارع الدهر ، وريب الحوادث ،(١٢) واما ماورد في القرآن من هذه الالفاظ فهي كلمات « دهر » بمعنى الدهر المهلك ، وبمعنى الزمان المتطاول الذي ليس له حدود (١٣) ، وكلمة « أبد » في صيغة ظرف الزمان او الوصف الدال على الامتداد الزماني في المستقبل ،وكلمة « حين » بمعنى القسم من الدهر ، وبمعنى الوقت والوقت المحدد ، وفي صيغة ظرف الزمان ، (١٤) وكلمة« الآن » والفعل المرتبط بها ، (١٥) وكلمة « السرمد » بمعنى الدوام في المستقبل (١٦) وكلمة « الخلد » بالمعنى نفسه (١٧) وكلمة « المدة » و « الاجل » بمعنى المدة المحددة او نهايتها ، (١٨) وكلمة « وقت » في صيغ كثيرة ،ومع تمييزات دقيقة في المعنى ، وكلمات اخرى دالة على الزمان مثل اليوم والساعة والامد ، والفعل الدال على المدة اوالامتداد في الزمان ، ولكن كلمة « زمان » لاترد في القرآن باي صيغة من صيغها . (١٩)

ويقول الطبري في تاريخه : « فالزمان هو ساعات الليل والنهار ، وقد يقال ذلك للطويل من المدة والقصير منها ، والعرب تقول : اتيتك زمان الحجاج امير ، وزمن الحجاج امير ـ تعني به : اذ الحجاج امير ... ويقولون ايضا : اتيتك زمان الحجاج امير ، فيجمعون الزمان ، يريدون بذلك ان يجعلوا كل وقت من اوقات زمانه زمانا من الازمنة ، ... ومن قولهم للزمان : « زمن » قول اعشى بن قيس بن ثعلبة :

وكنت امرأ زمنا بالعراق   عفيف المناخ طويل التغن

يريد بقوله : « زمنا » « زمانا » ، فالزمان اسم لما ذكرت من ساعات الليل والنهار (٢٠) ويفرق البيضاوي بين المدة بانها حركة الفلك من البداية الى النهاية ، وبين الزمان بانه قسم من المدة ، فاما الوقت فهو جزء من الزمان . (٢١)

وينقل الاشعري عدة تفسيرات للوقت : « (١) فقال قائلون : الوقت هو الفرق بين الاعمال ، وهو مدى ما بين عمل الى عمل ، وانه يحدث مع كل وقت فعل ، وهذا قول ابي الهذيل » (٢) وقال قائلون : الوقت هو ماوقته للشيء ، فاذا قلت « اتيك قدوم زيد » فقد جعلت قدوم زيد وقتا لمجيئك . وزعموا ان الاوقات هي حركة الفلك ، لان الله عز وجل وقتها للاشياء ، هذا قول « الجبائي » . (٣) وقال قائلون : الوقت عرض ، ولا تقول ما هو ، ولا نقف على حقيقته . (٢٢)

---

(١١) دائرة المعارف الاسلامية : مادة : زمان .
(١٢) محمد عبد الهادي ابو ريدة : دائرة المعارف الاسلامية . تعليق على مادة زمان لدبور ـ السابق .
(١٣) القرآن : ٤٥ : ٢٤ ، ٧٦ : ١
(١٤) قرآن ٧٦ : ١ ، ٣٨ : ١٥ ، ٢ : ٣٦ ، ١٤ :٢٥ ، ٥ : ١٠١ ، ١١ : ٥ ، ٥٦ : ٨٤ .
(١٥) قرآن ٢ : ٧١ ، ٤ : ١٨ ، ٥٧ : ١٦
(١٦) قرآن ٢٨ : ٧١ ، ٧٢ ،
(١٧) قرآن ١٠ : ٥٢
(١٨) قرآن ٩ : ٤ ، ٧ : ٣٤ ، ٢٨ : ٢٨ ، ٢٩
(١٩) ابو ريده ـ التعليق السابق ـ وسوف نعالج تصور القرآن لفكرة الزمان بعد المعنى اللغوي .
(٢٠) الطبري : تاريخ الطبري ، تحقيق محمد ابوالفضل ابراهيم ، دار المعارف . مصر ١٩٦٠ ، ج ١ ص ٩ .
(٢١) البيضاوي : انوار التنزيل واسرار التاويل ،نشر فليشر . ليبزج ١٨٤٦ . ج ١ ص ١٠٥
(٢٢) الاشعري : مقالات الاسلاميين . تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد . جزءان ١٩٥٠ . ج ٢ ص ١١٦

ويذكر البلخي في حد الزمان انه « حركة الفلك ومديها بين الافعال » هذا قول المسلمين . وحكى عن افلاطن انه يرى الزمان كونا في الوهم . وحكى ارسطاطاليس في كتاب السماع الطبيعي ان جميع القدماء كانوا يقولون بسرمدية الزمان الا افلاطن . وروى عنه افلوطرخس انه قال : جوهر الزمان هو حركة السماء . وهذا وفاق قول المسلمين . وبعضهم يقول : ان الزمان ليس بشيء » . (٢٢) ويقول الخوارزمي : « الزمان مدة تعدها الحركة مثل حركة الافلاك وغيرها . والمدة عند بعضهم الزمان المطلق الذي لا تعده حركة وعند الاكثرين انه لا توجد مدة خالية عن حركة الا بالوهم » (٢٤) .

ويذكر البيروني عند نقله لمذهب الرازي الطبيب ، ان الاخير فرق بين الزمان والمدة بان العدد يلحق احدهما دون الاخر ، بسبب ما يلحق العدد من التناهي ، كما جعل الفلاسفة الزمان مدة لما له اول واخر ، والدهر مدة لما لا اول له ولا اخر ... ومن اصحاب النظر ما جعل معنى الدهر والزمان واحدا واوقع التناهي على الحركة العادة لها ، ومنهم من جعل السرمد الحركة المستديرة فلزمت المتحركة بها .... وهذا البحث يدق جدا ويغمض ... حتى قال بعضهم ان : لا زمان اصلا ، وقال بعض : انه جوهر قائم بذاته .... » (٢٥) .

ويذكر الازرقي صاحب كتاب الازمنة والامكنة : ان الزمان هو دوران الفلك . وقال افلاطون هو صورة العالم متحركة بعد صورة الفلك . وقال اخر : هو سير الشمس في البروج . حكى جميع ذلك النوبختي . ووجوه هذه الاقوال تتناسب . وحكى ابو القاسم عن ابي الهذيل : ان الزمان مدى ما بين الافعال ، وان الليل والنهار هما الاوقات لا غير . وزعم قوم انه شيء غير الليل والنهار وغير دوران الفلك ، وليس بجسم ولا عرض ... وقال بعض المتكلمين : الزمان تقدير الحوادث بعضها ببعض ويجب ان يكون الوقت والموقت . جميعا حادثين لان معتبرهما بالحدوث لا غير ، ولذلك لم يصح التوقيت بالقديم تعالى ، ثم مثل فقال : الاترى انك تقول : تغرد الديك وقت طلوع الفجر ، وتقول : طلع الفجر وقت تغريد الديك . وقال المحصل من النحويين : الزمان ظرف الافعال ، وانما قيل ذلك لان شيئا من افعالنا لا يقع الا في مكان والا في زمان وهذا البيان » (٢٦) . ويقول : « وذكر بعضهم حاكيا عن قوم من الاوائل ان الدهر والخلاء قائمان في فطر العقول بلا استدلال ، وذلك انه ليس من عاقل الا وهو يجد ويتصور في عقله وجود شيء للاجسام بمنزلة الوعاء والقراب ، ووجود شيء يعلم المتقدم والمتاخر ، وان وقتنا ليس هو وقتنا الذي مضى ولا الذي يكون من بعد ، بل هو شيء بينهما » ثم يبين ان عند هؤلاء القوم : الدهر هو الزمان وان الذي حكى منهم يرى انهما ليسا كذلك باطلاق لان الزمان هو ما قدرته الحركة من الزمان الذي هو المدة غير المقدرة ، والاخير هو المدة قدرت أم لم تقدر ، وان الحركة لا تفعل المدة بل تقدرها ، والمدة او الزمان غير المقدر وغير المحدود جوهر .

ويقول الزركشي ان الزمان الحقيقي هو مرور الليل والنهار ، او مقدار حركة الفلك (٢٧) . وله راي في معنى « كان » بالنسبة لله وعلاقته بالزمن سناتي عليه في غير هذا الموضع .

---

(٢٢) ابن مطهر المقدسي البلخي : البدء والتاريخ . نشر هوارد كلمنت . باريس ١٨٩٩ ، ج ١ ص ٤١

(٢٤) الخوارزمي : مفاتيح العلوم . فان فلوتن . برل ١٨٩٥ ، ص ١٢٧ ـ ١٢٨

(٢٥) البيروني : تحقيق ما للهند من مقولة . حيدراباد ، ١٩٥٨ ، ص ٢٧١ .

(٢٦) الازرقي : الازمنة والامكنة . حيدر اباد ١٣٣٢ ص ١٣٩

(٢٦ أ) كذلك ـ الازرقي ـ ص ١٤٨

(٢٦ ب) كذلك ـ الازرقي ـ ص ١٤٩

(٢٧) الزركشي : البرهان في علوم القران . تحقيق محمد ابو الفضل ابراهيم . القاهرة ، ١٩٥٧ ص ١٢٢ .

وحسب ابن البارح : الزمان هو حركات الفلك ، وينقل ابو العلاء من كتاب « سيبويه » ما يدل على ان الزمان عند سيبويه هو معنى الليل (٢٨) والنهار . ولابي العلاء رأي خاص في الزمان وفرقه عن المكان سنعرض له خارج هذا البحث (٢٩) ، ومثله عند التوحيدي (٣٠) .

وفي دوائر المعارف المختلفة (٣١) نجد معالجات لكلمة Eternity وكلمة زمان Time ، وكذلك في دائرة المعارف الاسلامية . والمعاني التي تعطى هنا تدخل في مفاد المعنى الفلسفي لمعنى Eternity الازلية ، او الابدية ، يجري التمييز فيها بين معنيين للسرمدية : الدوام الازلي غير المتحدد او الذي هو خارج الزمان ، او الذي هو ازلية ما ليس في زمان Timelessness ، وبين الزمان اللامتناهي Infinite Time (٣٢) أو حسب اصطلاح القدامى التمييز بين الدهر والزمان . وقد تكون المقارنة بين الدهر وبين الزمان (٣٣) . الاخير بمعنى الزمان المحدود ، والاول بمعنى الزمان المطلق . يقول كرداي فو : ان الدهر استعمل بمعنى القدم او الازلية Eternity في مضاد الزمان الذي يطلق على ما هو متغير ، وكل ازلي فهو ليس في زمان . بينما ذهب البعض الى ان السرمدية او الازلية Eternity قد تعني دوام الزمان ، او الزمان الدائم ، الذي هو مقياس الحركة والتغير ، اذا كانت الحركة نفسها دائمة وازلية .

والواقع ان معاني هذه الكلمات مختلفة عند أصحابها فهم أحيانا يختلفون في التسميات ويتفقون في المسميات ، والعكس صحيح ، بينما في أحيان اخرى يتكلمون بلغة مختلفة تماما .

---

(٢٨) رسالة ابن البارح . ضمن « رسالة الغفران » للمعري ، تحقيق بنت الشاطيء ، دار المعارف ١٩٦٣ ، ص ٢٨ ـ ٢٩ (عن ابن البارح) ، وص ٢٦) عن المعري ، وتشير بنت الشاطيء الى كتاب سيبويه في النحو ص ١٦٢ .

(٢٩) جمعنا اشعار أبي العلاء في « اللزوميات » عن الزمان وفيها الشيء الكثير عنه ، وكنا نود ايرادها ، لولا ضيق البحث عنها ، وسنوردها في مكان آخر غير هذا البحث ، كما ان ابا العلاء في « رسالة الغفران » يقدم تعريفا للزمان يقول فيه « وقد حددته حدا ما أجدره أن يكون قد سبق اليه ، الا اني لم اسمعه ، وهو ان يقال : الزمان شيء اقل جزء منه يشتمل على (جميع المدركات ، وهو في ذلك ضد المكان ، لان اقل جزء منه لايمكن ان يشتمل) على شيء كما تشتمل عليه الظروف ، فاما الكون فلا بد من تشبثه بما قل وكثر » ص ٢٦) . ويعبر عن هذا المعنى شعره التالي في اللزوميات :

وأيسر كون تحته كل عالم	ولا تدرك الاكوان جرد صلادم
اذا هي مرت لم تعد ، وورائها	تظائر ، والاوقات ماض وقادم
فما آب منها بعدما غاب ، غائب	ولا يعدم الحين الجديد عادم .

اللزوميات . ج ٢ . دار صادر . بيروت ، ١٩٦١ .

(٣٠) مثل هذا التصور للزمان والمكان عند التوحيدي ، ونشير فقط الى مواضعه عنده : المقابسات تحقيق محمد توفيق حسين ـ مطبعة الارشاد ـ بغداد ، ١٩٧٠ المقابسة الثالثة والعشرون . ص ١٢٦ . على الخصوص . والمواضع الاخرى مقابسة (١٢) ص ١٠٢ ، والمقابسة (٧٢) ص ٣٠١ ، ومقابسة (٩١) ص ٣٦٤ ، ومقابسة ٩٧ ص ٤٠١)

(٣١) دوائر المعارف التالية : معارف الدين والاخلاق ، والمعارف البريطانية ، والمعارف الفلسفية ، وسلسلة الكتب الغربية العظمى (الافكار الكبرى) :

Enc. of R.E., Enc. Brt, Enc. of Philosphy,
The Great ideas. In Great Books of western world 3.
London 1952, under : Eternity, Time

تحت المواد : زمان ، وسرمدية .

(٣٢) Great Ideas — op. cit. p. 9—1 مادة Time.

(٣٣) المعارف الاسلامية ـ مترجمة ـ مادة . دهر .

وبما اننا سنأتي على المذاهب الكبرى القديمة والوسيطة في الزمان (افلاطون ، وارسطو ، وافلوطين ، واوسطين ، واتباعهما من فلاسفة ومتكلمين مثل الكندي واخوان الصفاء والرازي الطبيب ، وابن سينا ، وابن حزم ، والغزالي ، وفخر الدين الرازي ، وابن رشد ، وابي البركات ، وجملة من المتكلمين ، والشيرازي ، وتوما الاكويني وغيرهم) فان التحديدات اللغوية عندهم للزمان ، وللدهر ، وما اشبه ستعالج حينذاك ، ويكون ما قدمناه عن المعنى اللغوي (٣٤) حتى الآن كافيا .

ثانيا المعنى الديني في الاديان الثلاثة الكبرى (اليهودية والمسيحية والاسلام) .

المعنى الديني للزمان ومتعلقاته هو الآخر متأثر بهذا الوضع الذي ذكرناه عن المعنى اللغوي ، اذ ان معاملة ، الكتب المقدسة الثلاثة ، لهذا الموضوع تحتمل تفسيرات عدة ، او هكذا جرى الحال بالفعل من قبل المتعاملين معها من مفسرين ومحدثين ، ومؤرخين ، ولاهوتيين وفلاسفة .

وبما ان معالجة الزمان هنا معالجة دينية ، فان المشاكل اللاهوتية احتلت المكانة الاولى ، ومن الممكن تركيز القضايا الرئيسية التي فهمت من خلالها تلك النصوص ، بما يلي :

١ ـ الله والزمان : هل الله في زمان ام مع الزمان ام قبل الزمان ، ام هو لازماني ؟ .

٢ ـ الله والعالم : هل كان الله وحده ، ام معه مادة او عالم ، وعلى الاول ، هل بينه وبين العالم زمان ، وما نوع سبق الله للعالم اهو زماني ام من نوع آخر ، ولماذا اختار الله زمانا بعينه أوجد فيه العالم ؟

٣ ـ معنى الزمان ، واليوم والليل والنهار ، قبل وجود الزمان الشمسي او الذي ابتدا مع بداية العالم وحركته . ولماذا اوجده في ستة ايام ؟ وهل للعالم ولزمانه نهاية .

ان نصوص الكتب المقدسة لم تعالج كل هذه المسائل ، او لنقل انها لم تقصد لمعالجتها بهذا الاسلوب الفلسفي . ولكن المشكلة هنا مشكلة ان ما حدث بالفعل هو ان اتباع هذه الاديان على اختلاف مذاهبهم ، حاولوا أن يجدوا في تلك النصوص ما يؤيد مذاهبهم في هذه المسائل . وليس بامكان الباحث ان يؤكد ان ما استنتجوه من معان لهذه النصوص هو بالفعل معانيها الاصلية ، وان تلك الاستنتاجات ليست اجتهادات وتأويلات تعكس وجهة نظر صاحب المذهب ، اكثر مما تعكس وجهة نظر النص الديني نفسه .

وفيما عدا المسألة الثالثة ، نجد ان الاسئلة واجوبتها هي من نوع الاسئلة اللاهوتية والفلسفية التي تعكس تطورا لاحقا ، اجتمع على تكونه لديهم جملة عوامل ، وبالتالي تشكل معالجات وتقدم حلولا ، مستقلة وقائمة بذاتها ، اكثر مما تعكس موقف الكتب المقدسة نفسها ، ولذلك

---

(٣٤) انظر كذلك : حسن جراي : الزمان والوجود اللازماني في الفكر الاسلامي . مجلة التربية العليا ـ ليبيا . السنة الاولى ـ اكتوبر ١٩٧٦ ـ ص ٩٧ فما بعد ، حيث نجد محاولة لغوية لفهم معنى الزمان في الفكر الاسلامي .

فقد عالجنا آراء متكلمي وفلاسفة الاديان الثلاثةوالفلاسفة القدامى فى الزمان ، والمسائل اعلاه ، معالجة مستقلة فى النقطة الرابعة .

ان خير ما يمكن ان يضعنا على طريق المنهج السليم ، هو ان نترك هذه الآراء حاليا ـ ما امكن ـ وان نحضر امام القارىء النصوص فى الموضوع من الكتب المقدسة الثلاثة ونحاول فهمها على اساس نظرة كلية اليها وعلى اساس الدراسة التاريخية والاستعمال اللغوى المعاصر للنصوص جهد الامكان حسب الخطة التالية .

اولا : بالنسبة لليهودية والمسيحية

ا ـ نصوص التوراة والانجيل ب ـ الاستنتاجات

ثانيا : الاسلام

ا ـ نصوص من القرآن والحديث ب ـ الاستنتاجات

وسوف نلجا الى ترقيم النصوص حتى تسهل الاحالة اليها .

اولا : نصوص الزمان ومتعلقاته فى التوراة والانجيل .

(١) سفر التكوين : (١) فى البدء خلق الله السموات والارض (٢) وكانت الارض خربة وخالية وعلى وجه الغمر ظلام وروح الله يرف على وجه المياه (٣) وقال الله ليكن نور فكان نور (٤) وراى الله النور انه حسن . وفصل الله بين النور والظلام (٥) وسمى الله النور نهارا والظلام سماه ليلا . وكان مساء وكان صباح يوم واحد (٦) وقال الله ليكن جلد فى وسط المياه وليكن فاصلا بين مياه ومياه . (٧) فصنع الله الجلد وفصل بين المياه التى تحت الجلد والمياه التى فوق الجلد فكان كذلك (٨) وسمى الله الجلد سماء . وكان مساء وكان صباح يوم ثان (٩) وقال الله لتجتمع المياه تحت السماء الى موضع واحد وليظهر اليبس ـ فكان كذلك (١٠) وسمى الله اليبس ارضا ومجتمع المياه سماه بحارا . وراى الله ذلك انه حسن (١١) وقال الله لتنبت الارض نباتا وعشبا يبزر بزورا وشجرا مثمرا يخرج ثمرا بحسب صنفه بزره فيه على الارض . فكان كذلك (١٢) فاخرجت الارض نباتا عشبا يبزر بزرا بحسب صنفه وشجرا يخرج ثمرا بزره فيه بحسب صنفه . وراى الله ذلك انه حسن (١٣) وكان مساء وكان صباح يوم ثالث . (١٤) وقال الله لتكن نيرات فى جلد السماء لتفصل بين النهار والليل وتكون لآيات واوقات وايام وسنين (١٥) وتكون نيرات فى جلد السماء لتضىء على الارض فكان كذلك (١٦) فصنع الله النيرين العظيمين النير الاكبر لحكم النهار والنير الاصغر لحكم الليل والكواكب (١٧) وجعلها الله فى جلد السماء لتضىء على الارض (١٨) ولتحكم على النهار والليل ولتفصل بين النور والظلام . وراى الله ذلك انه حسن (١٩) وكان مساء وكان صباح يوم رابع ...

٢ ـ « (٥) وقال اللاويون ... باركوا الرب الهكم من الدهر الى الدهر ... (٦) انت يارب وحدك صنعت السماوات وسماء السموات وكل جندها والارض وكل ما عليها والبحار وكل ما فيها (٣٦) ... »

٣ ـ « (٧) فاجاب الرب أيوب من العاصفة وقال (٢) من هذا الذى يظلم القضاء بكلام بلا معرفة (٣) اشدد حقويك كرجل . انى اسالك فتخبرنى (٤) اين كنت حين اسست الارض بين ان كنت تعلم الحكمة (٥) من

(٣٥) العهد القديم . سفر التكوين ١ : ١ ـ ١٩

(٣٦) سفر نحميا ٩ : ٥ ـ ٦

وضع مقاديرها ... (٦) على اي شيء قرت قواعدها ...(١٢) انت في ايامك امرت الصبح وعرفت الفجر موضعه (٢٧) .

٤ ـ « (٤) لان الف سنة في عينيك مثل يوم امس بعدما عبر وكهزيع (٢٨) من الليل »

٥ ـ « (٥) لان جميع آلهة الشعوب اصنام الرب هو صنع السموات (٢٩) »

٦ ـ « ١٧ » ورحمة الرب منذ الازل والى الابد على الذين يتقونه وعدله (٤٠) لبني البنين .

٧ ـ « (١٩) صنع القمر للاوقات والشمس عرفت غروبها (٢٠) تجعل ظلمة فيكون ليل ، فيه تدب جميع وحوش الغاب (٢١) تزأر الاشبال للافتراس والتماس طعامها من الله (٢٢) تشرق الشمس فتنحاز وفي مأويها تربض (٢٣) يخرج الانسان الى عمله والى خدمته حتى (٤١) المساء » .

٨ ـ (٩٠) ... كونت الارض فهي قائمة (٤٢) .

٩ ـ « (٥) لصانع السماوات بحكمة فان الى الابد رحمته (٦) الباسط الارض على المياه فان الى الابد حكمته (٧) لصانع الانوار العظام فان الى الابد رحمته (٨) الشمس لحكم النهار فان الى الابد رحمته (٩) والقمر والكواكب لحكم الليل فان الى الابد رحمته (٤٣) » .

١٠ ـ النص يطلب من الملائكة والشمس والقمر والسماوات والمياه التي فوق السموات ان تسبح « (٥) لتسبح هذه اسم الرب فانه هو امر فخلقت (٦) واقامها الى الدهر والابد ، جعل لها رسما فلا (٤٤) تتعداه » .

١١ ـ « (١٩) الرب بالحكمة اسس الارض وبالفطنة ثبت السموات » (٤٥)

١٢ ـ « (٢٢) الرب حازني في اول طريقه . قبل اعماله منذ البدء (٢٣) من الازل مسحت من الاول من قبل ان كانت الارض (٢٤) ولدت حين لم تكن الغمار والينابيع الغزيرة المياه . (٢٥) قبل ان اقرت الجبال وقبل التلال ولدت (٢٦) اذا كان لم يصنع الارض بعد ولا ماق خارجها ولا مبدأ اتربة المسكونة (٢٧) حين هيأ السموات كنت هناك ، وحين رسم حدا حول وجه الغمر (٢٨) حين ثبت الغيوم في العلاء وقرر ينابيع (الغمر » .

١٣ ـ « (١٢) انا صنعت الارض وخلقت البشر عليها . يداي نشرتا السموات وانا امرت جميع جندها (١٨) لانه هكذا قال الرب خالق السموات الله جابل الارض وصانعها الذي اقرها ولم يخلقها للخواء بل للعمران جبلها . اني انا الرب وليس آخر (٤٧) .

---

(٣٧) سفر ايوب ٣٨ : ١ ـ ١٢
(٣٨) مزامير ٩٠ : ٤
(٣٩) مزامير : ٩٥ : ٩
(٤٠) مزامير ١٠٢ : ١٧
(٤١) مزامير ١٠٣ : ١٩ ـ ٢٣
(٤٢) مزامير ١١٨ : ٩٠
(٤٣) مزامير ١٤٧ : ١٣ ـ ٢٠
(٤٤) مزامير ١٤٨ : ١ ـ ٦
(٤٥) سفر الامثال ٣ : ١٩
(٤٦) سفر الامثال ٨ : ٢٢ ـ ٢٨
(٤٧) اشعيا ٤٥ : ١٢ ، ١٨

١٤ ـ « (١٢) يدى اسست الارض ويميني شبرت السموات ، ادعوهن فيقفن جميعا (٤٨) » .

١٥ ـ « (١٧) لاني هانذا اخلق السموات جديدة وارضا جديدة فلا تذكر السابقة ولا تخطر على البال (٤٩) (١٨) بل تهللوا » .

١٦ ـ « (١٥) هو الذي صنع الارض بقوته وثبت المسكونة بحكمته (٥٠) وبسط السموات بفطنته » .

١٧ ـ « (١٧) ووهبني علما يقينا بالاكوان حتى اعرف نظام العالم وقوات العناصر (١٨) ومبدأ الازمنة ومنتهاها ، وما بينهما وتغير الاحوال وتحول الاوقات (١٩) ومدار السنين ومراكز النجوم (٥١) » .

١٧أ ـ « ولم يكن صعبا على يدك القادرة على كل شيء التي صنعت العالم من مادة غير مصورة ان تبعث عليهم جما من الادباب والاسود الباسلة (٥٢) » .

١٨ ـ وفي المكابيين الثاني يتكلم عن ان خالق العالم سيعيد الروح والحياة برحمته (٥٣) .

١٨أ ـ « انظر ياولدي الى السماء والارض واذا رأيت كل مافيهما فاعلم ان الله صنع الجميع من العدم وكذلك اوجد جنس البشر (٥٤) » .

١٩ ـ « (١) كل حكمة فهي من الرب ولاتزال معه الى الابد (٢) من يحصي رمل البحار وقطار المطر وايام الدهر ومن يمسح سمك السماء ورحب الارض والغمر (٣) ومن يستقصي الحكمة التي هي سابقة كل شيء (٤) قبل كل شيء حيزت الحكمة ومنذ الازل فهم الفطنة (٥٥) » .

٢٠ ـ « (٨) عدة ايام الانسان على الاكثر مئة سنة ، كنقطة ماء من البحر وكذرة من الرمل هكذا سنون قليلة (٥٦). في يوم الابدية . »

٢١ ـ « (٢) الشمس عند خروجها تبشر بمرآها ، هي آلة عجيبة صنع العلي (٣) عند هاجرتها تيبس البقعة فمن يقوم امام حرها . الشمس كنافخ في الاتون لما تصنع في النار (٤) تحرق الجبال ثلاثة اضعاف وتبعث ابخرة نارية وتلمع باشعة تبهر العيون (٥) عظيم الرب صانعها الذي بامره تسرع في سيرها (٦) والقمر بجميع احواله الموقتة هو تبيان الازمنة وعلامة الدهر (٧) من القمر علامة العيد ، هو نير يتنقص عند التمام (٨) باسمه سمي الشهر وفي تغيره يزداد زيادة عجيبة (٥٧) » .

---

(٤٨) اشعيا ٤٨ : ١٣

(٤٩) اشعيا ٦٥ : ١٧ ـ ١٨

(٥٠) سفر ارميا ٥١ : ١٥

(٥١) سفر الحكمة ٧ : ١٧ ـ ١٨

(٥٢) سفر الحكمة ١١ : ١٧

(٥٣) مكابيين الثاني ٧ : ٢٨

(٥٤) مكابيين الثاني ٧ : ٢٨

(٥٥) سفر يشوع بن سيراخ ١ : ٢

(٥٦) سفر يشوع بن سيراخ ١٨ : ٨

(٥٧) يشوع بن سيراخ ٤٣ : ١ ـ ١١

٢٢ ـ وفى العهد الجديد ، انجيل متى نجده يتكلم عن الحصاد ـ بمعنى نوعد ابليس والاشرار الذين زرعوا الزؤان ـ منتهى الدهر وان الحصادين هم الملائكة ويرسلون اولئك للنار (٥٨) .

وفى فصل اخر من انجيل متى ايضا يسأل الحواريون المسيح عن منتهى الدهر وعلامات مجيء المسيح فيقول لهم ان علامة مجيئه مجاعات وزلازل وتضييق الامم على امته ، ضيق ليس مثله منذ « اول العالم الى الآن ولن يكون » . وستزول السموات والارض وتظلم الشمس ، والقمر لايعطى ضوءه وتتساقط الكواكب ، ولكن اليوم او الساعة لايعلمها الا الله الآب وحده . (٥٩) ومثله مكرر فى انجيل (٦٠) مرقص ، وانجيل (٦١) لوقا .

٢٣ ـ وفى انجيل يوحنا أول فصل منه « (١) فى البدء كان الكلمة والكلمة كان عند الله وكان الكلمة الله (٢) هذا كان فى البدء عند الله (٣) كل به كون وبغيره لم يكون شيء مما كون (٦٢) » .

ب ـ **الاستنتاجات** : يجب التنبيه ابتداء الى أن سفر التكوين هو أهم نص فى اليهودية والمسيحية يتعلق بمشكلة اصل العالم ومشكلة الزمن ، باجماع المعنيين ، القدمه ، ولانه مخصص بشكل متعمد للحديث عن قصة الخليقة بشكل مفصل ، لا يوجد فى اى مكان آخر من التوراة او الانجيل ، كما انه مقصود لهذا الغرض ، وليس من خلال حديث عن شيء آخر ، او للدلالة على شيء آخر ، كما هو واضح في النصوص الاخرى المعروضة سابقا ، عند التأمل فيها . ولا يضارعه من حيث هذه المواصفات سوى النص الذى ذكرناه من انجيل يوحنا (٢٣ اعلاه) . ولكن هذا الانجيل ، وبالذات هذا النص الانجيلى ، الذى يعرض فكرة الكلمة بمعنى افلوطينى محدث ، مثار شك ، كما ان البعض يرى ان الانجيل نفسه لم يكتبه يوحنا الحوارى ، بل شخص آخر من تلاميذ (٦٣) الافلوطينية المحدثة ، ومع ذلك فالقول بانه فى البدء كان الكلمة .. » لا تتضمن معنى محددا واضحا عن هل التكوين الذى هو بواسطة الكلمة الازلية كان ازلا ، أم فى زمان لاحق ؟ ولا هل هو صنع من مادة أم ابداع من لاشيء ، ثم ان المشاكل الفلسفية الاخرى التى عالجها اللاهوتيون فيما بعد عن العلاقة بين الله وبين الزمان ، غير مبينة ولو بأية صورة . وعلى العموم « فالكلمة » هنا يقصد بها الابن او المسيح ، وهو احد الاقانيم ، فالحديث هنا عن الله واقانيمه ، والقول ان اقنومه كون ، مثل القول ان الله كون فالمشكلة الاساسية باقية وهى غموض هذا النص وعدم تحديده او توضيحه للمسائل اللاهوتية حول الزمن ، التي ستثار فيما بعد (٦٤)

---

(٥٨) العهد الجديد ، انجيل متى ١٣ : ٢٤ ـ ٣٠ ، ٤٩ ـ ٥٠ .
(٥٩) انجيل متى ٢٤ ، ٢٠ ـ ٣٥
(٦٠) انجيل مرقص ١٣ : ٢ ـ ٣٢
(٦١) انجيل لوقا ٢١ : ٥ ـ ٣١
(٦٢) انجيل يوحنا ١ : ١ ـ ٢
(٦٣) Encyclopaedia Britanica XIII P. 98 وديوارنت ، قصة الحضارة ـ ج ١١ ص ٢٩ ، ولجيلسون تخريجات على هذا النص .
E. Gilson: History of Christian Philosophy in the middle ages, New York, 1955. p. 5—6.
(٦٤) فى رسالة القديس بولس الى اهل كورنثى فصل اول ١٦ ـ ١٧ ، وكذلك فى رسالته الى العبرانيين فصل اول ١٠ ـ ١٢ ، وفى رسالة القديس بطرس الثانية الفصل الثالث ٣ ـ ١٣ ، وفى رؤيا القديس يوحنا فصل ١٠ : ٥ ـ ٦ نصوص تحمل آثارا متأخرة عن الخلق .

فاذا رجعنا الى نص التوراة ، سفر التكوين ، ومن خلاله اشرنا الى النصوص الاخرى ودلالاتها نجد المسائل التالية :

اولا : حول بداية العالم ، ومن اى شىء وجد ، وموقع الزمان من الحل ايا يكن . نجد المعنيين المحدثين هنا يذهبون مذهبين رئيسيين ، الاول ان النصوص اعلاه من سفر التكوين (فصل اول : اية ـ ١ ـ ٣) تعلم الثنائية dualism ، ثنائية الله والمادة فهى تتكلم عن خليط من ماء وظلمة قبل بداية الخلق وتسميه Tehom او العمق The deep وهو مرادف للكلمة البابلية Ti'amat وان فكرة الخلق من العدم لاتوجد ابدا فى التوراة ، والنص الاقرب اليها هو فى المكابيين الثانى (الفصل السابع : آية ٢٨ ؛) انظر رقم (١٨ أ) اعلاه بينما حكمة سليمان (او سفر الحكمة) والمكابيين الثانى (نص ١٨ أ) ، وان النص يعلم بوضوح فكرة الصنع الافلاطونية من مادة غير متعينة (١٧ أ اعلاه) وهذا الراى يؤكد صحته من الاشارة الى ان آباء الكنيسة الاول مثل جوستين مارتير Justin Martyr وكليمنت الاسكندرى Clement of Alexandria فهموا الخلق بهذه الصورة ، وقالوا ان افلاطون اخذ من موسى هذه (٦٥) العقيدة . وسنعود لمناقشة هذا الراى بعد قليل .

ثانيا : ان النص المشار اليه يعلم الخلق من عدم ، وان الاية رقم واحد تقرر كيفية خلق الكون بشكل عام ، وانها مفصولة عن الايات التالية فما بعد التى تتحدث عن الخلق بشكل مفصل ، وعن جزء منه هو الارض . ولتاييد هذا الراى يذهب اصحابه الى الاشارة الى نصوص اخرى هى : سفر الامثال (نص ٢٣ اعلاه . والمكابيين الثانى (نص ١٨ أ) ، وان النص فى سفر الحكمة الذى يعلم الصنع من مادة غير معينة المشار اليه اعلاه ، وهو مزيج من فكر يونانى ويهودى وان فكرة « المادة غير المصورة » فى النص ، هى فكرة فلسفية اغريقية خالصة وانه حتى لو صدقنا ذلك فيمكن التفكير بسهولة ان الله خلق هذه المادة اولا (٦٦) من العدم ثم منها اوجد العالم .

بينما نجد ان سفر اشعيا (نصوص ١٣ ـ ١٠) ينص على اله اوحد اوجد ما اوجد بفعل حر ، وليس فى فكرته عن الخلق من لاشىء اى صدى لمادة اولى او صراع بين نور وظلمة او اى تصور اسطورى عن تقسيم التنين (والاشارة هنا الى ان تيمات ، الماء قرن بالنص الذى قسمه) مردوخ فى القصة البابلية للخلق ، التى سنشير اليها (٦٧) بعد قليل .

وملاحظاتى هى الاتية : ١ ـ ان النصوص المشار اليها فى سفر اشعيا ، لاتدل على شىء مما يقوله اصحاب الراى الثانى ، او لنقل لاتدل على ذلك بوضوح ، انها تتكلم عن « صنعت » وعن « نشر » السموات وعن « خالق السموات » و « جابل الارض » ومؤسسها ، وشاير السموات ، وهذه الكلمات لا تعنى بالضرورة الايجاد من عدم ، سواء راجعنا القواميس

---

(٦٥) Encycl. R. and E. Under Creation (Biblical conception)

(٦٦) Alexander Heidel : The Bapylonian Gensis, Chicago 1942, P. 78
A.M. Henry: God and his creation Paris, 1951. BK. 11. Ch. 7 — p. 262

(٦٧) معارف الدين والاخلاق ـ السابق ـ مادة Creation

كما هو الحال مع هذه الكلمات في القرآن ايضا ،او رجعنا الى تفاصيل فكر : الخلق اليهودية والمسيحية ، حيث حسب جميع المفسرين ،والكتب المدراشة والتلمودية ، والادب اليهودي والمسيحي ، ان السموات والارض وجدتا من الماء ، وليس الماء بمعناه الارضي ، بل ماكان عرش الله عليه (٦٨) حين الايجاد . وهذا الذي دعا اصحاب الراي الثاني يقولون ان الماء نفسه اوجده الله اولا من لا شيء . فكلمات ، صنع ،وخلق هنا في نصوص سفر اشعيا تعني ايجادها من حالة سابقة هي الماء ، وتبقى بعدئذ مشكلة من اين جاء الماء ! وهو مالا تتحدث عنه نصوص اشعيا .

٢ ـ ان الفكر القديم يدل اذا قبلنا النظرة التاريخية والمقارنة مع افكار الخلق المعاصرة لليهودية وقبلها لا يعرف ابدا فكرة الخلق من عدم ، فعند المصريين القدماء والسومريين والبابليين كان هناك الماء او المحيط ومنه ظهرت الالهة الخالقة ، ومنه صنعت الارض والسماوات بان قسمتها فجف قسم منها كون الارض ، وصعدت ابخرة ودخان كون منه مردوخ او الاله الخالق ـ رع ، السموات (٦٩)

ويمكن القول ان الفكر القديم يضع المادة الاولى اولا ومنها توجد الالهة (مع المصريين والبابليين) ثم بعد ذلك اعتبرت المادة والله معا في الوجود وليس احدهما قبل الاخر ، (في التوراة) ، ثم اصبح الله يتقدم المخلوقات (مع بعض لاهوتيي الاديان (٧٠) الثلاثة) .

٣ ـ وما قلناه عن نصوص اشعيا يمكن تكراره مع النصوص الاخرى .

٤ ـ والمشكلة بعد هذا كله تبقى بدون حل ، فسواء كان العالم من مادة او من عدم ، فليس هنا اية فكرة عن الزمان ، ومشاكله كما تجدها عند اللاهوتيين فيما بعد . فالقول بان الخلق من عدم قد يفهم بانه بدون سبق الله للعالم زمانيا ، بمعنى قدم العالم بالزمان وحدوثه بالذات ، ومعنى ذلك ان الزمان ازلي مع الله . وقد يفهم بانه مع سبق الله زمني ، او ان للعالم بداية وان الزمان مع العالم يبدأ ، اي ان الزمان له بداية وحادث .

---

(٦٨) انظر كتابنا : The problem of creation in Islamic thought, Baghdad 1978

حيث فصلنا ذلك واشرنا الى المصادر ، وقارنا الفكرة بمثيلتها في قصص الخليقة البابلية والسومرية ، والمصرية . Part 1, Ch. 4

(٦٩) كتابنا اعلاه نفس الموضع وانظر :

S.N. Kramer : Sumerian Methology, Philadelphia 1944. p. 37-41

وكذلك :

J.B. Pritchard : Ancient Near Eastern Text, New Jersey 1955. pp. 3—4, ; Henry Frankfort: Before philosophy, London 1959. PP. 18, 61, 65 ff.

(٧٠) وربما كان هناك استثناء واحد في قصة مصرية للخليقة تدعى « اللاهوت المنفيسي » راجع عنها كتاب : ماقبل الفلسفة ، الترجمة العربية ، ترجمة جبرا ابراهيم جبرا ، بيروت ١٩٦٠ ـ ص ٧١ فما بعد ، وطه باقر : مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ج ٢ ـ بغداد ١٩٦٥ ص ٩٠ ، ١٠٩

وكذلك فان القول بوجود مادة أولى منها صنع الله العالم ، لايدل بذاته على ان الزمان ازلى ، اذ قد يقال ـ كما راى البعض ـ ان الزمان يبتدىء مع العالم المتحرك فهو له بداية ومعنى هذا ان مشكلة الزمان بشكلها اللاهوتى او الفلسفى ، غير مطروحة في هذه النصوص . وان كل ما قيل بعد ذلك من مذاهب هو اجتهادات متأثرة بمجمل تكوين الفيلسوف او اللاهوتى ، ومن طريقها يحمل النصوص وجهة نظره .

وبالفعل نجد انه في اليهودية والمسيحية كما في الاسلام ، وجد من تبنى المذاهب التالية ، معتبرا انها نفس فكرة اليهودية والمسيحية :

أ ـ ان العالم خلق أو صنع من مادة اولى، وان العالم المركب المصور وزمانه لهما بداية . فالعالم قديم بمادته ، حادث له اول بتراكيبه وزمانه . يمثل ذلك فيلون اليهودى ، وجوستين مارتير وكليمنت الاسكندرى ، وابراهيم بن يحيا (٧١) وحاليفى .

ب ـ ان العالم ازلى بالزمان محدث بالذات يمثل ذلك القائلون بالافلوطينية المحدثة مثل دينسيوس ، وبويس واوريجينا وسيجر دى برابان ، وآخرون ممن يرون استحالة اثبات بداية للزمان من الرشديين الغربيين ، وسواهم مثل ايكارت (٧٢) واوكام .

جـ ـ الخلق من عدم ، والزمان له بداية هى بداية العالم نفسه ، وقبل العالم لا يوجد زمان ، والله ليس فى زمان ، والارادة تخصص وقتا دون آخر ، مع ادلة عند بعضهم لاثبات استحالة عدم تناهى الزمان في الماضى . يمثل ذلك أوغسطين (٧٣) ويحيى النحوى (٧٤) ، والفيومى (٧٥) وبرنار ودوفرنى والكسندر اوفهاليس وبونفنتورا وروجر بيكون وجون دنس (٧٦) سكوت .

---

(٧١) بحثنا : مقدمة للفلسفة المسيحية وبواكيرها الاولى . مجلة كلية الاداب / الكويت . العدد الثانى ١٩٧٢ ص ١٤٥ ، ١٥٠ . وكتاب :

Judah Halievi ,Kitab al-Khazri''. Ed. H. Hirshfeld, Lonon 1931. pp. 220. 14-15.

(٧٢) عن اوكام : يوسف كرم : تاريخ الفلسفة الاوربية فى العصر الوسيط . القاهرة ١٩٤٦ ، ص ٢٤٢ فما بعد ، وعن ايكارت . ص ٢٢٢ .

(٧٣) انظر مذهب اوغسطين فيما بعد من هذا البحث.

(٧٤) عن يحيى النحوى مع مقارنته بالغزالى فى رد الاول على حجج برقلس فى قدم العالم : بدوى : مهرجان الغزالى فى دمشق ١٩٦١ ، طبع القاهرة ١٩٦٢ ص ٨٩ فمابعد .

(٧٥) الفيومى : الامانات والاعتقادات . ليدن ١٨٨١، ص ١٥٧ على الخصوص .

(٧٦) براجع يوسف كرم ـ السابق ـ او اى كتاب على الفلسفة الوسيطة . مثل جيلسون او دى ولف اوكوبلستون ـ راجع بحثنا السابق ـ عند الكلام عن كل من هؤلاء فى الكتب المذكورة .

د ـ القول بان العقل تتعادل عنده فكرة وادلة حدوث العالم وبداية زمانه ، وفكرة قدم العالم بالزمان ، ولكن العقيدة ، والكتب المقدسة صريحة في القول بالخلق من عدم ، وبداية الزمان . يمثل ذلك موسى ابن ميمون (٧٧) والبرت الاكبر (٧٨) وتوما (٧٩) الاكويني .

ثانيا ـ اما المسألة الثانية التي في سفر التكوين فهي ان الله في ازلية ، او لنقل ازلي ابدي eternal ونجد استعمالا صريحا لكلمة الازل والابد ، والازلية ، والدهر .

ثالثا ـ والمسألة الثالثة : هي مفهوم الزمان في هذه النصوص ، ففي سفر التكوين يتكلم عن ايجاد العالم في ستة ايام ، مع ان اليوم باعتبار الشمس والكواكب دالة عليه ، اي اليوم الدنيوي المعروف لدينا لم يوجد الا في اليوم الرابع مع صنع الشمس والكواكب والقمر (نص رقم (١) آية ١٤ ـ ١٩) ، بينما يتحدث النص عن يوم اول وثان وثالث اوجد فيها الله جملة اشياء ، كذلك فان النور وجد في اليوم الاول ، نور بدون كواكب ولا نيرات !! وواضح انه ليس النور العادي ، بل هو ضد للظلمة التي كانت ترفرف على وجه المياه . وقد اشار الكسندر هايدل الى انه في كلا القصتين البابلية والتوراتية ، نجد ان الضوء The light يخلق قبل السماء (٨٠) والاجسام السماوية . كذلك فمن الغريب ان يوجد الله النباتات والبحار في اليوم الثالث قبل خلق الشمس والكواكب بيوم ، الذي هو الرابع ، مع انه لا توجد تلك بدون هذه !

ان هذا يثير مشكلة معنى اليوم ، ومعنى الايام الستة ، وهي قضية اعلن اوغسطين انها سر لا يمكن ان يعرفه احد . (٨١) وثمة نصان يدلان على ان اليوم عند الله الف سنة (٨٢) في ايامنا . وعلى اساس ذلك ذهب البعض الى ان زمن خلق العالم استغرق ستة آلاف سنة (٨٣). وهذه المشكلة ستواجهنا عند معالجة الفكرة القرآنية ، وسوف نرى ان البعض يحاول ان يتخلص من فكرة وجود زمان او يوم قبل بدء العالم ، كما سيذهب آخرون الى ان معنى الستة ايام انه قبل الزمان الذي لهذا العالم كان يوجد زمان وازمنة .

---

(٧٧) كتابه : دلالة الحائرين ، وسنشير الى هذا فيما بعد

(٧٨) عن البرت يوسف كرم عند الكلام عنه

(٧٩) انظر كلامنا عنه في اخر البحث .

(٨٠) هايدل السابق ـ ص ٩٧ ، وكريمر ـ السابق ـ ص ٣٧ ـ ٤١ .

(٨١) اوغسطين عند عرضنا لمذهبه ، وقد اشار توما الاكويني الى علاقة النباتات بالشمس مع تقدم خلقها عليها في كتابه « الخلاصة اللاهوتية » كما سنبين عند عرض رأيه مفصلا ، خارج هذا البحث .

(٨٢) مزامير ٩٠ : ٤ ، ورسالة بطرس الثانية ٣ : ٨

(٨٣) الشهرستاني : الملل والنحل : القاهرة ١٩٥٦ ج ١ ص ٢٠ .

والخلاصة النهائية ، ان مشكلة الزمن لم تكن مطروقة بشكلها الفلسفى او الذى عرفناه على يد اللاهوتيين فيمابعد . وان الكتب المقدسة تتحدث عن اصل العالم والزمان وعلاقة الله بهما بشكل غير محدد ، مما ترك مجالا للمذاهب الاجتهادية فيما بعد .

ثانيا فى القرآن والحديث

١ ـ النصوص : وتتعلق بشيئين ، نصوص عن اصل العالم وكيف اوجده ، من مادة أم من عدم ؟ واخرى ، تتعلق بفكرة الزمان ، او اليوم، وهل الله له زمان أم ماذا ؟

والنصوص الاولى ضرورية ، كما فعلنا مع التوراة والانجيل ، حتى نتبين كيف اثيرت مشكلة وجود الله ووجود العالم وبالتالى يسهل الوصول الى تصور القرآن للزمنية واللازمنية ، وبدء الزمان أم عدم بدايته وهكذا . وهذه النصوص هى :

(١) « وهو الذى خلق السموات والارض فى ستة ايام وكان عرشه على الماء ليبلوكم ايكم احسن عملا » . (٨٤)

(٢) « قل ائنكم لتكفرون بالذى خلق الارض فى يومين وتجعلون له اندادا ذلك رب العالمين ، وجعل فيها رواسى من فوقها وبارك فيها وقدر فيها اقواتها فى اربعة ايام سواء للسائلين ، ثم استوى الى السماء وهى دخان ، فقال لها وللارض ائتيا طوعا او كرها قالتا اتينا طائعين ، فقضاهن سبع سموات فى يومين واوحى فى كل سماء امرها وزينا السماء الدنيا بمصابيح وحفظا وذلك تقدير العزيز العليم » (٨٥) .

(٣) « اولم ير الذين كفروا ان السموات والارض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شىء حى افلا يؤمنون » (٨٦) .

(٤) « ذلكم الله ربكم لا اله الا هو خالق كل شىء فاعبدوه وهو على كل شىء وكيل » (٨٧) .

(٥) « هو الاول والآخر والظاهر والباطن وهو بكل شىء عليم » (٨٨) .

(٦) « فاطر السموات والارض .. ليس كمثله شىء وهو السميع البصير » (٨٩) .

(٧) « انما امره اذا اراد شيئا ان يقول له كن فيكون » (٩٠) .

---

(٨٤) قرآن ١١ : ٧

(٨٥) قرآن ٤١ : ٩ ـ ١٢

(٨٦) قرآن ٢١ : ٣٠

(٨٧) قرآن ٦ : ١٠٢

(٨٨) قرآن ٥٧ : ٣

(٨٩) قرآن ٤٢ : ١١

(٩٠) قرآن ٣٦ : ٨١ ، ٦ : ٧٣ ، ٢ : ١١٧ ، ٢ : ٤٧ ،٥٩ .

(٨) مجموعة كبيرة من الآيات يتكرر فيها استعمال الافعال التالية بشأن ايجاد السماء أو الارض أو النجوم الخ والافعال هي :

جعل (٩١) ، بنى (٩٢) ، رفع (٩٣) ، خلق (٩٤) ، مد (٩٥) ، طحا (٩٦) ، صور (٩٧) ، نصب (٩٨) ، سوى (٩٩) ، وارسى (١٠٠) . وكذلك نجد اسم الفاعل « مصور » (١٠١) و « بارئ » (١٠٢) و « فاطر » (١٠٣) و « خالق » (١٠٤) .

كما نجد كلمة « بديع » بمعنى اسم الفاعل (١٠٥) .

(٩) « يدبر الأمر من السماء الى الارض ثم يعرج اليه في يوم كان مقداره الف سنة مما تعدون » (١٠٦) .

(١٠) « تعرج الملائكة والروح اليه في يوم كان مقداره خمسين الف سنة » (١٠٧) .

(١١) « ويستعجلونك بالعذاب ولن يخلف الله وعده وان يوما عند ربك كالف سنة مما تعدون » (١٠٨) .

---

(٩١) قرآن ٧٧ : ٢٧ ، ٦ : ١ ، ١٤ ، ٧٣ ، ١٠١

(٩٢) قرآن ٩١ : ٦ ، ٥٠ : ٥ ـ ٦

(٩٣) قرآن ٨٨ : ١٨ ـ ٢٠ ، ١٣ : ٢ ، ٥٠ : ١٦

(٩٤) بمعنى خلق آدم من شيء ، قرآن ٣٢ : ٧ ، وانظر في مواضع الآيات الاخرى ص ٢٤ من كتابنا بالانجليزية السابق ، اما من خلق بصدد السموات والارض فهي : قرآن ٩ : ٥٩ ، ٤ : ٢ ، ٢٢ ، ٤ ـ ٥ ، ١١ : ٧ ، ٦٦ : ١ ، ٧ : ٥٤

(٩٥) قرآن : ٥٠ : ٧ ، ١٥ : ١٦ ـ ٢٠

(٩٦) قرآن ٩١ : ٥ ـ ٦

(٩٧) قرآن ٦٤ : ٣ ، ٢ : ٦

(٩٨) قرآن ٨٨ : ١٨ ـ ٢٠

(٩٩) قرآن ٧٩ : ٢٧ ـ ٣٢

(١٠٠) قرآن ٢٧ : ٣٢

(١٠١) قرآن ٥٩ : ٢٤

(١٠٢) قرآن ٢ : ٥٤ ، ٥٩ : ٢٤

(٢٠١) قرآن ٣٥ : ١١ ، ٣٦ : ١٥ ، ٤٢ : ١١

(١٠٤) قرآن ٥٩ : ٢٤

(١٠٥) قرآن ٦ : ١٠١ ، ٢ : ١١٧

(١٠٦) قرآن ٣٢ : ٥

(١٠٧) قرآن ٧٠ : ٤

(١٠٨) قرآن ٢٢ : ٤٧

(١٢) « تبارك الذى جعل فى السماء بروجا وجعل فيها سراجا وقمرا منيرا ، وهو الذى جعل الليل والنهار خلفة لمن اراد ان يذكر او اراد شكورا » (١٠٩) .

(١٣) « افلم ينظروا الى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها ومالها من فروج » (١١٠) .

(١٤) « ولقد زينا السماء الدنيا بمصابيح وجعلناها رجوما للشياطين واعتدنا لهم عذاب السعير » (١١١) .

(١٥) « وجعلنا الليل والنهار ايتين فمحونا اية الليل وجعلنا اية النهار مبصرة لتبتغوا فضلا من ربكم ولتعلموا عدد السنين والحساب ، وكل شيء فصلناه تفصيلا » (١١٢).

(١٦) « الله الذى جعل لكم الليل لتسكنوا فيه والنهار مبصرا ان الله لذو فضل على الناس ولكن اكثر الناس لايشكرون » (١١٣) .

(١٧) « وهو الذى خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل فى فلك يسبحون » (١١٤) .

(١٨) « الم تر ان الله يولج الليل فى النهار ويولج النهار فى الليل وسخر الشمس والقمر كل يجرى الى اجل مسمى .. » (١١٥)

(١٩) « وسخر لكم الشمس والقمر دائبين وسخر لكم الليل والنهار » (١١٦)

(٢٠) « هو الذى جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ماخلق الله ذلك الا بالحق يفصل الايات لقوم يعلمون ، ان فى اختلاف الليل والنهار وماخلق الله فى السموات والارض لايات لقوم يتقون » (١١٧)

(٢١) « اولم يروا ان الله الذى خلق السموات والارض ولم يعى بخلقهن بقادر على ان يحيى الموتى بلى انه على كل شيء قدير » (١١٨)

(٢٢) « ولقد خلقنا السموات والارض وما بينهما فى ستة ايام وما مسنا من لغوب » (١١٩)

---

(١٠٩) قرآن ٢٥ : ٦١ ــ ٦٢

(١١٠) قرآن ٥٠ : ٦

(١١١) قرآن ٦٧ : ٥

(١١٢) قرآن ١٧ : ١٢

(١١٣) قرآن ٤٠ : ٦١

(١١٤) قرآن ٢١ : ٣٣

(١١٥) قرآن ٣١ : ٢٩

(١١٦) قرآن ١٤ : ٣٣

(١١٧) قرآن ١٠ : ٥ ــ ٦

(١١٨) قرآن ٤٦ : ٣٣

(١١٩) قرآن ٥٠ : ٣٨

(٢٣) آيات عديدة يستعمل القرآن فيها كلمات دالة على الوقت والحين والدهر والميقات والآن والسرمد والأجل واليوم والساعة والأمد (١٢٠) والمدة .

(٢٤) وفي الحديث النبوي ، نجد أحاديث كثيرة ،مثل حديث : ان الله كان قبل كل شيء ، او بصيغة ثانية : انه ليس قبله شيء ، ثم خلق الكون وعرشه على الماء ،وحديث : ان الله خلق ماخلق من ماء ، وحديث : ان الله كان في عماء ، وحديث القلم ، وحديث العقل ، كاول شيء خلق ، وحديث يفصل ماخلق الله (١٢١) في كل يوم من ايام الخلق .

ب **الاستنتاجات** : نحيل القارىء الى كتابنا « مشكلة الخلق » ، الذي ابنا فيه موقف القرآن والحديث والتفسير ، من المشكلة ،مقارنين ذلك باليهودية والمسيحية ، وارائهما ، راجعين الى فكرة اصل العالم عند المصريين القدامى والبابليين ، واليونانيين ، وكذلك موقف اللاهوتيين والفلاسفة من المشكلة بكل ابعادها الدينية وسواها . والقارىء على الخصوص ان يراجع الفصل الاول من القسم الاول ، حيث اوضحنا في ذلك الفصل ان القرآن اذا درس في جميع نصوصه ، ومن خلال نظرة كلية ، يدل على **الصنع من مادة اولية هي الماء** ، وان النصوص اعلاه (٦،٤،٢،١) مأخوذة معا تعطي بشكل عام – مع فروق اشرنا اليها في الفصل الرابع من القسم الاول – شبيه قصة الخلق في سفر التكوين ، وان المفسرين – الفصل الثالث من القسم الاول استعانوا بسفر التكوين وبالاسرائيليات لوضع التفاصيل للصورة القرآنية .

٢ – كما ان الاحاديث المذكورة اعلاه (نص ٢٤) تعطي التفاصيل المطلوبة نفسها ، وتعكس ايضا نفس عناصر الصورة القرآنية – التوراتية – الفصل الثالث من القسم الاول من كتابنا المذكور –

٣ – وان النص « ٤ » لا يدل على الخلق من عدم الا اجتهادا ، (١٢٢) وان (النص ٥) لايدل على الاولوية الزمانية او السبق الزماني (١٢٣) لله على العالم . وان (النص ٧) لا يفيد

---

(١٢٠) سبقت الاشارة اليها في القرآن فيما تقدم .

(١٢١) درست هذه الاحاديث وسواها في الفصل الثاني من القسم الاول من كتابنا Problem of Creation السابق .

(١٢٢) طالما ان كلمة « خلق » فيه غير محددة المعنى ،فان اولئك الذين يؤمنون بقدم المادة يمكن ان يفسروها بمعنى الصنع والتنظيم ، لا الخلق من عدم .

(١٢٣) « الاول » و « الآخر » صفتان لله ، وانواع السبق بين شيئين عديدة ، ويمكن ان يفسرها القائلون بقدم المادة ، بمعنى الاولوية بالشرف او باي انواع السبق المعروفة عدا السبق بالزمان ، مثل السبق الذاتي لا الزماني ، وهذا ما ذهب اليه جملة من القدامى مثل ابن رشد ، والرازي المتكلم ، وابن سينا والطوسي والغزالي على سبيل النقل ، والفارابي ، وحجة القدميين اننا اذا فهمنا الاول بمعنى السبق بالزمان فمعناه قدم الزمان وما فيه يتحرك والحركة . انظر المصادر كاملة في كتابنا « مشكلة الخلق » بالانجليزية ، قسم اول ، فصل اول ص ١٦ – ١٧ وحواشيهما

بنفسه معنى الارادة المخصصة للاوقات حسب مايريده المتكلمون في قولهم بالخلق في زمن لاحق وبداية (١٢٤) للزمان ، وخلق من عدم .

٤ ـ وان الكلمات المستعملة في الآيات (نص ٨) مثل : بنى ، بسط ، ارسى الخ تعني لغويا وحسب المعنى القرآني المحدد فيها ،ايجاد شيء من شيء ، وكذلك الكلمة « خلق » و « بديع » لان النصوص (٢،٢،١) التي تفصل مجمل ما خلق ، وكيف خلق هذا الشيء او ذاك (سماء ، ارض الخ) وباجماع المفسرين والمؤرخين واللاهوتيين والفلاسفة ـ كما أوضحنا بالتفصيل في كتابنا اعلاه ـ تتكلم عن ايجاد السماء والارض من الماء ، ومن الدخان الذي صعد منه .

٥ ـ وما قلناه من اليوم والستة أيام مع اليهودية والمسيحية ، يمكن قوله هنا ، فقد اوضحنا في الفصل الثالث من القسم الاول من كتابنا جملة من اقوال المسلمين (لاهوتيين ، ومفسرين الخ) لمعنى اليوم ، قبل اليوم الشمسي ، وهل يدل ذلك على زمان قبل زمان العالم ، ولماذا الستة أيام ؟ ونظرا لاهمية ذلك لموضوع التصور الديني لمعنى الزمان نلخص هنا بعض ماقلناه هناك :

واضح من عدة آيات ان خلق العالم استغرق ستة أيام (نص ٢،٢،١) الارض في يومين وما فيها في يومين والسماء في يومين (نص ٢) ، وعلى عكس سفر التكوين لم يسترح take rest في اليوم السابع (نص ٢١ ، ٢٢) ولكنه استوى على العرش لحكم العالم وتدبيره ، واليوم هنا يساوي الف سنة من يومنا المعروف (نص ٩ ، ١١) ونجد عند المفسرين والمؤرخين اختلافات حول متى بدأ الخلق السبت أم الاحد . وهل هو في ستة أيام أم سبعة ، ويوردون عديد الاحاديث من الرسول صلى الله عليه وسلم في هذا الصدد (١٢٥) . ومما يستحق التنويه ان معظم المفسرين يقولون بالخلق من عدم وبداية الزمان ، والصعوبة التي تظهر من الاعتقاد بان الخلق استغرق مدة اي كان في الزمان ، انه في هذه الحالة يكون الزمان موجودا قبل وجود ما خلق فيه ، ولحل هذا الاشكال لجأ هؤلاء الى القول بان الزمان خلق مع خلق العالم ، (السماء والارض) . وهذا هو موقف اللاهوتيين القائلين بحدوث العالم حدوثا زمانيا كالغزالي وآخرين قبله وبعده (١٢٦) . ولكن البعض فسروا الآيات بمعناها الحرفي مؤكدين انها تدل على وجود

(١٢٤) يستند هؤلاء على مثل هذه الآية للقول بهذه الفكرة ، ولكن ليس في هذه الآيات دلالة كافية على ما ارادوا . والآيات التي تتكلم عن « كن فيكون » ، تتحدث عن خلق السموات والارض ، ومعلوم بدلالة آيات ذكرناها سابقا ان خلقهما من ماء ودخان اي من شيء . وبما ان الخلق من عدم ليس فكرة سهلة على الذهن ، فلو كان المراد هذه الفكرة لجرى التأكيد عليها بوضوح وتفصيل . راجع التفاصيل : كتابنا ـ بالانجليزية ـ الموضع السابق ص ١٩

(١٢٥) انظر كتابنا بالانجليزية . قسم اول . الفصل الثاني ص ٥٧ فما بعد مفصلين هذه الاحاديث ، وفصل (٢) ذاكرين اراء هؤلاء المفسرين والمؤرخين مع كامل المصادر والاستنتاجات .

(١٢٦) كتابنا : حوار بين الفلاسفة والمتكلمين . بغداد ١٩٦٧ ، القسم الثاني كله ، وبداية القسم الثالث ، والفصل الرابع منه ايضا .

الزمان قبل وجود العالم مثل الفارابي(١٢٧) وابن رشد(١٢٨) . ويرى ابن تيمية ان هذه الآيات تدل على انه قبل الزمان الذي نعرفه كان هناك زمان آخر ومادة اخرى ، وعرش ، وماء ودخان(١٢٩) .

وفيما يخص « اليوم » اعتبره البعض مساويا لالف سنة من ايامنا ، ولو انه في ذلك الوقت لم يكن هناك يوم بمعنى الليل والنهار وهذا هو رأي تفسير الجلالين وابن عباس ومعظم علماء الامة (١٣٠). ويرى الزمخشري انه يوم مثل اليوم الذي نعرف وهو رأي مجاهد والحسن البصري(١٣١) . ويرى الطبري في تاريخه ومثله صاحب المنار ان هذه الايام لا يعقل ان تكون مثل ايامنا لانها انما وجدت بعد خلق السموات والارض . او انه لذلك ليس هناك يوم او ليل او نهار ، بل نسميها اياما لان الله سماها بذلك. ويرى الزركشي مثل هذا ، ويقول انها ايام تقديرية.(١٣٢)

وقد واجه المفسرون مشكلتين في هذا الصدد، الاولى : لماذا اختار الله ان يخلق العالم في مدة زمنية ، بدلا من أن يوجده في الحال instantaneously الثانية : ولماذا ، في ستة ايام بالذات ؟ وقد قدموا عدة تفاسير او تبريرات عن السؤال الاول : ان الخلق في زمن دليل ارادة الله الحرة، وهو اختيار البيضاوي(١٣٣) ، ولكن الكازروني يثير تساؤلا وعدم قناعة بهذا ، اذ لماذا يكون الخلق في مدة ادل على حرية الارادة من الخلق في الحال(١٣٤) .

ويذهب سعيد بن جبير الى ان الله خلق في فترة ليعلم عباده (١٣٥) الرفق والتثبت .

---

(١٢٧) الفارابي : الجمع بين رأيي الحكيمين . نشر ديترشي . ليدن ١٨٩٦ ص ٢٥ .

(١٢٨) ابن رشد : فصل المقال . ص ١٢ ، والكشف عن مناهج الادلة . ص ٨٩ فما بعد ، كلاهما ضمن (فلسفة ابن رشد) نشر مولر . ميونيخ ١٨٥٩ .

(١٢٩) ابن تيمية : مجموعة تفسير ابن تيمية » نشر عبد الصمد شرف الدين . بومبي ١٩٥٤ ص ٢٤١ ـ ٢٤٢ » ورسائل ابن تيمية » المنار . القاهرة ١٣٤١ ـ ١٣٤٩ . الجزء الخامس . ص ١٧٧ ، وابن سينا : تسع رسائل في الحكمة ـ القسطنطينية ١٢٩٨ ص ٣٦ .

(١٣٠) السيوطي . تفسير الجلالين . نشر محمد علي هاشم ، ١٢٨٤ ، ص ١٦٠ ، تفسير ابن عباس . مطبعة الهاشمي ١٢٨٥ ، ص ١٧٦ ، ٢٢٢ ، والقرماني : اخبار الدول وآثار الاول . دار السلام ، ١٢٨٢ : ج ١ ص ٤ .

(١٣١) الزمخشري : الكشاف عن حقائق التنزيل . بولاق ، ١٣١٨ ج ٢ ص ٩٨٢ ، والقرماني ـ السابق ـ ج ١ ص ٤ .

(١٣٢) الطبري : تاريخ الطبري . دار المعارف ١٩٦٠، ج ١ ص ٢٤ ـ ٢٥ ، ورشيد رضا : تفسير المنار . القاهرة ١٣٨٧ ج ٨ ، آية ٥٣ سورة الاعراف . والزركشي : البرهان في علوم القرآن . نشر محمد ابو الفضل ابراهيم ١٩٥٧ ، ص ١٢٤ .

(١٣٣) اختار هذا البيضاوي : تفسير البيضاوي » انوار التنزيل واسرار التأويل . القاهرة ١٩١٢ . ج ٣ ، ص ١٢ .

(١٣٤) الكازروني : حاشية على البيضاوي ، القاهرة ١٩١٢ ج ٣ ص ١٢

(١٣٥) الزمخشري ـ السابق ـ ج ٢ . ص ٩٨٢

ويرى الرازي في « تفسيره » ان الخلق في مدةهو ما قدرته ارادة الله التي وضعت لكل شيء مكانه وزمانه ، كما ان الخلق في لحظة ، ربما اعطى انطباعا ان وجود العالم (١٣٦) هو مجرد صدفة .

اما عن السؤال الثاني : لماذا « ستة ايام» ، فالزمخشري يتجاهل المشكلة ، ويقول ان هذا راجع الى حكمة الله ، ومثله عدد ملائكة النار ، وعدد حملة العرش ، وعدد الشهور (١٣٧) وعدد السماوات . ويعزو الرازي ذلك العدد الى سبب تاريخي ، لان هذا العدد ذكر في التوراة وكان العرب على صلة باليهود ، وكان الله يريد ان يقول اعبدوا الله الذي سمعتم من عقلاء الناس انه خلق الارض والسماء في ستة ايام . (١٣٨) واخيرا فهناك مسالة عدم تعب الله بعد الخلق وعدم الراحة كما في اليهودية ، في اليوم السابع ، فان التفسير المعتاد ، ان هذا التصوير التوراتي يتعارض مع فكرة الاسلام عن قدرة الله .(١٣٩) وان كان بعض الباحثين الغربيين مثل جولد تسيهر وكاش Katsh وكوتين يفسرونها تفسيرات اخرى (١٤٠) .

(٦) والاستنتاج السادس هو انه ـ وكما حصل للنصوص اليهودية ـ انقسم المسلمون الى مذاهب في هذا الموضوع ، محاولين الاستناد الى هذه الآية او تلك ، لتأييد وجهة نظرهم . وهذه المذاهب ستكون موضع عنايتنا فيما سيأتي من هذا البحث ، ونكتفي هنا بتعدادها ، بقدر ما يتعلق الامر بفهمها للنصوص اعلاه : ١ ـ ان القرآن يعلم الخلق من لاشيء وابتداء الزمن ، بينما الله ازلي ولا بداية له ، وهم يأخذون بفكرة ان العالم وجد من الماء ، ولكنهم يضيفون ان الله خلق الماء نفسه من لا شيء .

وهو رأي معظم المحدثين والمفسرين والفقهاء واللغويين ، والمتكلمين وبعض الفلاسفة (١٤١) .
٢ ـ ان القرآن يعلم الصنع من مادة موجودة قبل الخلق ، وكذلك ان الزمان والعرش موجودان مع الله (استنادا على النصوص ١ ، ٢ ، ٣ أعلاه) . وهو رأي الفارابي ، وابن رشد وابن سينا (١٤٢) . ٣ ـ ان الله خلق الاشياء من عدم نسبي ، او من مادة غير متعينة ، بمعنى

---

(١٣٦) الرازي : مفاتيح الغيب ، القاهرة ١٣٠٩ ، ج٤ ص ٢١٧

(١٣٧) الزمخشري ـ السابق ـ ج ٢ ص ١٨٢

(١٣٨) الرازي ـ السابق ـ ج ٤ ص ٢١٧

(١٣٩) ابن عباس ـ السابق ـ ص ٢٣٧ ، ومحمد عبده : تفسير جزء عم ، القاهرة ، ١٣٢٢ ص ٥٠ ، ويعتبر جميع المذاهب اجتهادية ، كتاب سليمان دنيا : محمد عبده بين الفلاسفة والمتكلمين القاهرة ١٩٥٨ ص ٨

(١٤٠) التفاصيل ـ كتابنا بالانجليزية ـ ص ١٣٤ ، جولد زيهر : العقيدة والشريعة ـ الترجمة العربية ـ القاهرة ١٩٥٩ ص ٢٦ ، وكاش وكوتين كتابيهما على التوالي

Katch: Judaism in Islam New York, 1954. P. XXI, XXII Goitein. Jews and Arabs, New-York, 1955 p. 40.

(١٤١) اشرنا الى عشرات المصادر والاسماء المتعلقة بها ، كتابنا ـ بالانجليزية ـ قسم أول ، ص ٨٦ وحواشيها ، والقسم الثاني في كل فصوله .

(١٤٢) اشرنا الى مصادرهم فيما سبق .

« المعدوم » عند المعتزلة ، وهذا ما ينسبه قدماء وباحثون محدثون للمعتزلة ، وهو غلط تام ، كما اثبتنا في القسم الثاني ، الفصل الاول من كتابنا ، والمعتزلة يقولون بنفس فكرة(١٤٣) الفريق الاول اعلاه . ٤ ـ الخلق الازلي بالزمان ، المحدث بالذات ، على اساس نظرية الفيض ، مستندين الى آيات واحاديث .(١٤٤) ٥ ـ الخلق كنوع من التنظيم لحالة اولى غير معينة او سديمية ، يمثل ذلك الرازي الطبيب وطنطاوي جوهري والكواكبي ، ورشيد رضا وآخرون .(١٤٥)

٦ ـ الخلق الدائم ، ان فعل الله ازلي ، وان نصوص القرآن تدل على انه قبل هذا العالم زمان ومادة ، وعرش الخ ، ولذلك فان القرآن يعلم وجود عوالم قبل عالمنا هذا وبعده لا متناهية كل منها حادث وزمني ، ولكنها سلسلة لا نهائية . وهكذا دائما الله فاعل . وهو رأي ابن تيمية(١٤٦) ، ومال اليه متكلمون متأخرون . وواضح هنا ان جميع هذه المذاهب اجتهادية ، ولا يملك ايا منها دليلا كافيا شافيا من النصوص ذاتها . ٧ ـ وكما قلنا عن اليهودية والمسيحية ، يمكن ان نقول هنا بان نصوص القرآن ، سواء مالت الى الخلق الزماني ، او القدم الزماني والحدوث الذاتي ، او اي تصور تذكره هذه المذاهب ، تبدو ـ مع ذلك ـ غير معنية او مهتمة بمشكلة الزمن ، ومتعلقاتها بالمعنى الذي يثيره اللاهوت والفلسفة فيما بعد . ان القرآن لا يتعامل مع مشكلة اصل العالم ، والزمان ، بطريقة فلسفية ، كما انه لا يغفل او يعطي انتباها للمشاكل الفلسفية التي سيعرفها فيما بعد على يد المتكلمين والفلاسفة ، فمثلا عندما يقرر القرآن : ان الله خلق السموات والارض من ماء او دخان (نص ١ ، ٢ ، ٣) لم يذكر ما اذا كان الماء والدخان ازلية مع الله ام لها بداية في الزمان ، ونفس الشيء يصدق مع امر الله « كن » (نص ٧) حيث ان القرآن لم يسأل ما اذا كانت الارادة ازلية ام محدثة ؟ وبالنتيجة فلا يبدو ان هنالك مشكلة ايا تكن . وكذلك عندما يقرر القرآن فكرة الخلق في الزمان فانه يقرر ان العالم خلق في ستة ايام ، ولكنه لا يذكر لنا ما طبيعة هذه الايام ، وكيف يكون يوم بدون الكواكب او السموات . ونفس الشيء مع فعل الله ، القرآن لا يقول ما اذا كان الله فاعلا خالقا ، دائما ام لا .

والخلاصة ان فكرة الزمان ، تظهر هنا بعيدة عن اطارها اللاهوتي والفلسفي وتعقيداتها المثارة فيما بعد .

ثالثا ـ فكرة الزمان : بدايات نحو فهم فلسفي للزمان (قبل افلاطون)

يصعب على الباحث ان يجد شيئا محصلا عن فكرة الزمان اسطوريا ، وحتى عند الفلاسفة قبل افلاطون ، وانا اقصد في الواقع تصورا للزمان ، وليس لقصص الخليقة الاسطورية عند وادي الرافدين والنيل ، او البحث الذي قدمته المدارس الطبيعية عن معنى الوجود واصل الاشياء .

---

(١٤٣) فصلنا ذلك في القسم الثاني من كتابنا بالانجليزية ـ الفصل الاول .

(١٤٤) التفاصيل ـ كتابنا السابق ـ ص ٩٢ فما بعد .

(١٤٥) كذلك ص ٩٤ فما بعد

(١٤٦) كذلك ص ٩٥ بعد

فغيما يخص المصريين لم احصل على شيء ،بشأن تصورهم للزمان ، كل ما وجدناه قصصا عن الخليقة ، تذكر ان هذا الاله او ذاك ، الذي يرمز لمظهر من مظاهر الطبيعة وقواها ، ظهر او تولد من الماء « نون » ورتب هذا المحيط اوالماء مكونا الارض والسماء ، بالشكل الذي عرفناه(١٤٧) فيما بعد عند التوراة ، سفرالتكوين .

اما عن وادي الرافدين فنجد الى جانب قصة الخليقة ،التي تشابه قصة الخلق المصرية والتوراتية في تاكيدها على وجود الماء وظهورازواجعنه ستة ، ترمز لقوى الطبيعة ، بشكل آلهة ، وتقسيم مردوخ او انليل او سواه للتنين الذي هو تيمات رمز المياه الاصلية ، ولوران ابخرة كونت منها السماء ، وجفاف قسم من المياه كونتمنه الارض الخ ، اقول بالاضافة الى هذا ، نجد ان اول ما خلق او كوّن هو النور ، بينما تكونتالنجوم والشمس الخ ، في فترة لاحقة(١٤٨) . ولكن اين فكرة الزمان هنا ؟ في كتاب « ما قبل الفلسفة » يوجد كلام قليل من تصور الفكر الميثولوجي للزمان مفاده ما يلي :

انه اذا كان الفكر الحديث يفهم المكان كصورة متجانسة ، كنظام من العلاقات الوظيفية بين الظواهر الطبيعية فيفترض ان المكان غير محدود ، مستمر ، متجانس ، وهذه الصفات لا نعرفها بمجرد الادراك الحسي ، فان الفكر البدائي يعجز عن استخلاص فكرة للمكان من تجربته للمكان ، ان الصور الذهنية للمكان لدى الانسان البدائي هي صور مظاهر محسوسة ، تشير الى اماكن او مواقع لها خصائص عاطفية ، وكانها شيء حي ، فهي مسالمة او معادية ، مالوفة او غريبة . ان الانسان الاول حين يواجهمشكلة ذهنية ضمن تعقيدات الحياة ، فانه يدخل العوامل العاطفية والشيئية ، والنتائجالتي يبلغها حينئذ ليست احكاما نقدية،بل صور مركبة . ان الفكرالميثولوجي يجد علاقات سببية،فيما نعده نحن اقترانات فكرية ، ان كل شبه او تماس في المكان او الزمان يعتبره علامة سببيةبين هذين المتشابهين او المتماسين . وفي كتابنا « من الميثولوجيا .. » اوضحنا كيف ان مبدا الذاتية عند البدائيين كان يتجاوز ما نعرفه الآن بمعنى ان اسم الشيء او اية صفة له ، او كلما يدل عليه ، كالشعر ، او الظفر ، او الاسم ، او الرسم ، الخ ، تقوم مقام الشيء وعلى هذا الاساس تقوم عمليات السحر والتخلص من الامراض وعقاب المجرمين الخ ..(١٤٩) وعلى الاساس نفسه تصور الفكر الميثولوجي ، المكان والزمان . فعند المصريين ان الخالق خرج من مياه الهيولي واقام رابية صغيرة،في معبد الشمس في هليوبوليس ، ولكن اي معبد عندهم له قدسيةمثل تلك الرابية ، وكل اله هو منبع لقوة الخلق ، وهكذا ادعى ان كل معبد في ممفيس وطيبةوهرمنيس الخ ، ينص صراحة على انها الرابية الالهية الاولى ، وكذلك كل قبر ملكي مطابق للرابية الاولى ، على شكل هرم يرمز للرابية ،

---

(١٤٧) H. Frankfort op. cit. p. 61 وكذلك J. Britchard, op. cit. pp. 3—4 :
طه باقر : مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ـ السابق ـ ج ٢ ص ٩٠ ، ١٠٩

(١٤٨) Alexander Heidel op. cit. p. 97.

(١٤٩) Hobhuse : Morals in Evolution. London, 1951, pp. 374-385, 439.
وكتابنا : من الميثولوجيا الى الفلسفة . الكويت ١٩٧٣ . الفصل الثالث ص ١٧ فما بعد .

باعتبارها منبع الخليقة ، وبالتالى فالقبر ،الذى سيقوم منه الميت ، هو الآخر منبع حياة ! ان مشاركة اى شىء لشىء آخر حتى في الشكل اوالوظيفة الخ تعتبر مشاركة فى الجوهريات ايضا .(١٥٠)

وما قيل فى المكان يقال فى الزمان ، ولذلك فان « الفكرة الميثولوجية عن « الزمان » كاختها عن « المكان كيفية ومجسمة ، لاكمية ومجردة .ان الفكر الميثوبى (الميثولوجى) لا يعرف الزمان كبقاء متساوق ، او كتعاقب لحظات متماثلة الكيفية ، فالانسان الاول لم يعرف فكرة الزمن التى نستخدمها في الرياضيات والفيزياء ، كما لم يعرف فكرة الزمن التى تشكل اطار التاريخ لنا . انه لم يستخلص فكرة مجردة عن الزمن(١٥١) من تجربته للزمن » .

وكما قال ارنست كاسيرر ان كل مرحلة من مراحل عمر الانسان ـ الطفولة المراهقة الخ ، هى زمن ذو صفات خاصة به عند الفكر الميثوبى ، « الزمن البيولوجى » . الزمن هنا مرتبط بمنظار بشرى ، تعاقب الفصول وحركات الاجرام السماوية تسير وفق خطة مماثلة لخطة حياة الانسان ومرتبطة بها . انها ليست ظواهر طبيعية بمعنى الكلمة ، انها بالاحرى مرتبطة بقوى وارادات مشيئية عليا ، للالهة ، او لقوى معينة . واكثر من هذا ان مراحل الزمن ، تعاقب الفصول ، الشروق والغروب للشمس ،تفاوت طول الليل والنهار ، ليست عملية طبيعية او تعاقبا تلقائيا ، بل هى تشير الى صراع بينها ، الى صراع درامى ، الشمس كل صبح تهزم الظلام والهيولى كما هزمتها يوم الخليقة الاول ، وكما تهزمها فى يوم راس السنة ، وهنا كما وجدنا ان كل المعابد والمقابر الملكية تمثل الرابية ، وتمثل التلاما فى المكان فكذلك كل شروق وكل راس سنة يلتئم مع بداية الخليقة .وكما في المكان سبب هذا الالتئام هو شاركة هذه المعابد والمقابر الخ ، للرابية الموقع الاصلى للخليقة ، فى بعض الصفات . فكذلك الحال مع كل شروق وكل راس سنة بالنسبة للشروق الاول فى اول صبح للخلقية ، ولما كان الامر يهم الانسان ، لان هاهنا معركة بين كل شروق وغروب ، لايقف الانسان متفرجا ، لان الفصول، والدورات الزمنية تهمه ، ولذلك يشاركه فى انتصارها على اعدائها بالطقوس والاحتفالات راس كل سنة وفي مناسبات معينة فتخاض معارك رمزية او صورية عن طريق التمثيل والاحتفالات . مثل احتفالات البعث ، التامسيرة اوزيرس الكبرى .. الخ . كذلك فان الانسان البدائى يربط بين الاحداث الاجتماعية « مثل تتويج ملك » وبين الاحداث الكونية ، فمثلا يؤجل فى مصر وبابل هذا التتويج الى ان يروا بداية جديدة فى دورة الطبيعة تبشر بالخير.. ومعنى هذا الربط ان الزمن للانسان البدائي « لم يكن اطارا مجردا محايدا لما يجرى فى الحياة .. وهنا كما فى موضوع المكان ، نجد ان هناك « مناطق » معينة من الزمان تحتجب عن التجربة المباشرة فتثير الفكر التاملى . هذه المناطق هى الماضى البعيد والمستقبل . كلاهما قد يمسى نموذجيا ومطلقا ، فيقع خارج نطاق الزمن . فالماضى المطلق لا يبتعد ، ولا نحن ندنو من

---

(١٥٠) هنرى فرانكفورت ـ ماقبل الفلسفة ـ الترجمة العربية ـ السابقة ـ ص ٣٢ ـ ٣٦

(١٥١) كذلك ص ٣٦

المستقبل المطلق شيئا فشيئا ... فالمستقبل لدى اليهود نموذجي مطلق ، اما لدى المصريين ، فالماضي هو النموذجي المطلق ، وليس بوسع اي فرعون ان يأمل اكثر من تحقيق احوال « كتلك التي كانت في زمن « رع » « في بدء الخليقة » (١٥٢) .

ونجد في بعض قصص الخليقة المصرية والبابلية ، **عناصر كثيرة مما ذكرناه عن سفر التكوين ، مثل « الراحة » فهي موجودة في (اللاهوت المفيسي) (١٥٣) • كما نجد في اسطورة « اينوما ايليش » البابلية ، ان مردوك بعد ان يصنع السماء والارض من الماء يضع ابراجا من النجوم تعين بزوغها وافولها السنة** والشهر واليوم ، المشتري ليحدد « واجبات » الايام واوقات ظهورها ، حتى لا يخطىء احدمنها ـ اي الايام والاوقات تأمل ـ موعده او يتقاعس ، كذلك رسم للشمس طريق الشروق والغروب ووضع ابوابا بأقفال لها ، وامر القمر: واليك النص الحرفي من الاسطورة :

«امر القمر ان اطلع ، ووكله بالليل ، وجعله من كائنات الظلام ، لقياس الزمن ، وراح يزينه كل شهر بتاج . في مستهل الشهر ، اذ تطلع في السماء ، ليقس قرناك اياما ستة ، وليظهر نصف تاجك في اليوم السابع . وحينما تكون بدرا فلتواجه الشمس ... و (لكن) حين تسبقك الشمس في كبد السماء قلل من ضيائك (١٥٤) واعكس نموك ... »

واذا انتقلنا الى الفكر ما قبل الفلسفي عند اليونان نجد اهتماما بالزمان ، كقوة طبيعية الهية ، شاركت جزئيا حينا ، او كان لها الدور الرئيسي ، حينا آخر في ظهور الاشياء كلها . ولكننا لا نجد تصورا فلسفيا ، او تجريديا ، اي النقص هنا كما عند البابليين والمصريين ، الا ان التصور الاغريقي يبدو اكثر قربا الى التصور المشخص للزمان ، بمعنى الاله ، او القوة ، او الذات الفاعلة ، المستقلة الوجود ، فهو احيانا مصدر الموجودات ، وهو احيانا حاكمها ومديرها ، وهو احيانا اخرى مولود مشخص عن تزاوج السماء والارض او ما شابه ، وان كانت بعض التصورات والرموز الدالة عليه ذات صدى يمكن ان يكون اقرب الى فهم مجرد للزمان ، مثلا ان كرونوس هو الزمان ، يبتلع ابناءه (١٥٥) ومثل انه في بعض الروايات ثعبان ، له ثلاثة رؤوس او فروع او وجوه ، فربما في هذا تصور رمزي لتغير الزمان ، ولاقسامه ، الماضي والحاضر والمستقبل ، ولكن هذا في الواقع غير مؤكد وليس عليه دليل ، ومع ذلك فان كلمة « الثعبان » تبقى ذات دلالة على التغير ، والمكر ، والانسياب . واذا دخلنا في تفاصيل اكثر عند كل من هوميروس وهزيود وبعض النحل السرية نجد ما يلي :

---

(١٥٢) كذلك ص ٣٩ وما قبلها .

(١٥٣) كذلك ص ٧٥

(١٥٤) كذلك ص ٢١٥

(١٥٥) اشار الى هذا المعنى جان فال : طريق الفيلسوف . ترجمة دكتور احمد حمدي محمود . القاهرة ١٩٦٧ ص ١٥٢

هومر : يروى لنا هومر في الالياذة (١٥٦) ان زيوس كبير الآلهة طلب من بوسيدون عن طريق رسول هو ايريس ان يكف عن مناصرة الاخيين ضد الطرواديين والعودة الى حضرة الآلهة ، ولكن بوسيدون غضب واحتج قائلا انه لاسلطان لزيوس عليه لانه بذلك يتعدى على منطقة لاتقع تحت حكمه « ونحن الثلاثة اخوة انا بوسيدون وزيوس كبير الآلهة وهيدس اله الاموات ولدنا من ابوين هما كرونوس (الزمان) وريا (الفيض) . وقد قسمت جميع الاشياء الى مناطق ثلاث . واخذ كل منا منطقته المخصصة له ، وعندما اجريت القرعة كان البحر من نصيبي وكتب علي ان اقطنه الى الابد ، وكان الظلام الدامس نصيب هيدس ، وكانت السماء الفسيحة والاثير والغيوم من نصيب زيوس . اما الارض وجبل الاولمب العالي فقد كانت مشتركة (١٥٧) بيننا جميعا » .

هزيود : في البداية كان عماء chaos ، ثم كانت بعد ذلك الارض (جي وجايا Ge, Gaia) ، وثمة اصل ثالث هو ايروس Eros وهو الحب ، او قوة التوليد . وولد لهذين الاثير Ethor والنهار . وولدت الارض الجبال والسماء . وولد من اقتران الارض والسماء الاقيانوس O'Ceanus اي المحيط . ونشأ عن تزاوج السماء والارض الجبابرة T.tans . ولم يكن اورانوس – اله السماء – يحبهم فقذف بهم الى الظلمة ، ولكن الارض ساءها هذا فرضت عليهم ان يقتلوا اباهم . وقام احدهم وهو كرونوس بهذه المهمة حيث انزلوا اورانوس عن عرشه – السماء – ورفعوا عليه كرونوس . وتزوج الاخير باخته ريا ، ولكن ابويه تنبأ بان احد ابنائه سيقتله ، فابتلعهم كرونوس جميعا ماعدا زيوس الذي ولدته ريا سرا في كريت ، فلما شب خلع كرونوس وارغمه على ان يخرج اولاده من بطنه ، واعاد الجبابرة الى باطن الارض . (١٥٨)

ونجد عند هزيود ان بعض الآلهة لاتموت وابدية ، ولكنها ليست ازلية . ان جميع الآلهة قد تكونت وجاءت الى الوجود ولها اباؤها وسلى شبابها ، حتى تصل الى اورانوس وجيا ، واكثر من هذا لايمكن ان تستمر السلسلة عند هزيود ، فقد وصلنا الى الوجود الاول ولا يمكن السؤال عن شيء وراء هذا الحد ، فان ماوراء ذلك هو العماء لابمعنى الخليط كما سنراه عند بعض الفلاسفة الطبيعيين او افلاطون ، ولا بمعنى الماء في سفر التكوين ، بل بمعنى الهاوية ، او المكان الخالي ، او اللامعلوم ، انه ليس الذي لاشيء قبله ، انما هو شيء يقف عنده علم هزيود . ان سؤالا مثل : هل ثمة شيء هو بداية الكون والفساد ، وهو نفسه لابداية ولا كون له ؟ لم يخطر على بال هزيود ، واثارة مثل هذا السؤال تتطلب نضجا ودرجة من التامل ، ماكان مالوفا لدى فكر هزيود (١٥٩) . وان هذه المحاولة محاولة وضع مبدأ اول لابداية له في الزمان ، ستظهر على يد انكيماندر ، واكستوفان وآخرون (١٦٠) . ويرى « برنيت » رايا مخالفا لهذا ، لانه مع انه يفسر العماء الهزيودي بالتفسير السابق اي الخلاء ، وليس المزيج اللامعين ، الا انه يرى ان فكرة العماء تمثل محاولة متميزة لتصوير بداية الاشياء ، وان الفكرة الاساسية وراء كل المحاولات الثيوجينية (اصل الآلهة) في هذا الوقت – وقت هزيود – كما نجدها عند آخرين بما في ذلك الاورفية هي المحاولة الوصول وراء الخلاء ووضع كرونوس اوزيوس في الوضع الاول . (١٦١)

---

(١٥٦) Homer : The Iliad of Homer and the Odyssey, in Great Books of the Western World : Chicago 1957. No. 4 Bk. XV, 86-189.

(١٥٧) كريم متى : الفلسفة اليونانية – بغداد ، ١٩٧١ ص ٢٠ – ٢١

(١٥٨) كتابنا : من الميثولوجيا الى الفلسفة – السابق – ص ٢١٥

(١٥٩) W. Jaeger ; The Theology of the Early Greek Philosophers'' Oxford 1963. p 11-19.

وكتابنا : من الميثولوجيا . الفصل السادس ص ٢٢٠ – ٢٢٢

(١٦٠) Jaeger op.cit. p 47ff وكتابنا – السابق – ص ٢٥٤ فما بعد

(١٦١) Burnet: Early Greek Philosophy, London, 1963 p. 8-7.

ونجد عن هزيود نظرة معينة ، الى الماضي ، فكرةالعصور الذهبية ، وانحطاط التاريخ بعدها . لقد عاش الناس (الرجال) في البداية في نعيم من دون عمل ولا تعب،ولكن سرقة بروميثيوس prometheus للنار من السماء وخلق بندورا pandora (المرأة الاولى) جلبت الشقاءوالمسؤولية للعالم . (١٦٢) وحتى زمانه يرى ان الجنس البشرى مر بعصور خمسة ، اولها عصر الذهب او السلاموالكمال ، عاش الناس فيه قبل سقوط الانسان يرفلون في السعادة ، وكانت فيه الارض تنتج للناس الطعام من نفسهاولا تدركهم الشيخوخة ، ثم ماتوا ، وموتهم كأنه نوم خالمن الالام . ثم خلق الالهة جيلا اخر وهو العصر الفضي احطمنزلة من الاول ويمتاز افراده في نموهم الى مائة عام . ثم خلق زيوس جيلا اخر فيالعصر النحاسي رجالاعضاؤهمواسلحتهموبيوتهم من نحاس وحارب بعضهم بعضا فسلط عليهم الموت الاسود . ثم خلق جيل الابطال الذين حاربوا في طروادة ،ولما مات هؤلاء سكنوا بارواحهم الخالية من الهم في جزائر الابراد (وهو عصر هوميروس وعصر النهضة المسينية التياستعملت البرونز . وجاء بعدهم عصر الحديد ، عصر الحزن والبغضاء وجيله شر الناس وهم فاسدون فقراء . ويقولهزيود انه عصره هو ، ويتمنى بحسرة لو لم يكن ولد في هذا الجيل الخامس .(١٦٣) والاشارة الى حالة كان الناسفيها سعداء موجودة (١٦٤) عند افلاطون ، كما اننا في بعض الالواح السومرية نجد فكرة العصور الذهبية قبل هزيود .والنص في وصف (١٦٥) تلك الحالة جميل . وكما يقول سارتون نربط فكرة انحطاط العصور ، بحالات اضطرابالميزان الاجتماعي ، وكبار السن . وفرضية الشاعية الاولى كحالة توازى دور الالتقاط تمثل في المادية الدياليكتيكية بعضالصفات الحسنة كالحياة الجماعية والعدالة في الكسب والتوزيع ، دون اعتبارها فترة تقدم ، بل كانت بسيطة سوابق الانتاج او الالات او العلاقات (١٦٦) الاجتماعية . وعلى العموم ففكرة السقوط من حالة حسنة ، موجودة في الاديانوالفلسفة على السواء (قصة ادم ،سقوط النفس الخ) .

نحلة الوسيس : وفيما بعد نجد في نحلة الوسيس ،التي يعبد اصحابها الالهة ديمتر ، اسطورة ترمز للفصول الاربعة وتكرارها باستمرار ، وما يصاحبها من ظواهر طبيعية.وهي احدى النحل التي كانت شائعة عند اليونان ، حوالى القرن السادس ق.م ، ومع اننا لانجد شيئا هنا عن الزمانوشاكله باي معنى لاهوتي او فلسفي او طبيعي ، الا اننا نجد تفسيرا لتعاقب الفصول.وخلاصة الاسطورة ان بلوتو Plutoوهو نفس هادس اله العالم السفلي ، اختطف ابنة ديمتر Demeter برسفوني او كورة core بامر من زيوس،فنزل بهابلوتو الى العالم السفلي عالم الالام ، وبعد ان بحثت عنها امها الالهة ديمتر ، وصلت الاخيرة الى مدينة الوسيسفاكرمها ملكها كيلوس فمنحت ابنه الخلود ، واقيمت لها المعابد ، فاستاء زيوس ، وبعث لها بعض الالهة بان تعود الىمعبد الاولب ، على ان يعيد لها ابنتها .

بشرط ان تقضى ثلث كل عام في العالم السفلي ، وتقضىالثلثين الاخرين على ظاهر سطح الارض ، وكلما عادت ازدهرت الارض وماجت الحقول (١٦٧) بالخصب والربيع . والمهم ،ان سكان اولسيس يحتفلون كل عام احتفالات سرية رمزية تمثل عذاب اله من الالهة وموته وبعثه .. الخ ، ودخلت هذهالاحتفالات الينا على عهد صولون ، ويحج الناس ويستحمون ويتناولون عشاء ربانيا . ثم تمثل قصة اختطاف برسفوني .واوجه الشبه كثيرة بين هذه الطقوس والمسيحية . (١٦٨)

---

(١٦٢) من الميثولوجيا . ص ٢٢١

(١٦٣) من الميثولوجيا ص ٢٢٠. حاشية (٢) حيثفصلنا المصادر ، وبرنيت ص ٥

(١٦٤) افلاطون ـ الجمهورية . الترجمة العربية .الباب الاول .

(١٦٥) سارتون : تاريخ العلم : العلم القديم في العصرالذهبي لليونان . دار المعارف القاهرة ١٩٦٣ ص ٢٠٩

(١٦٦) عن انجلز ، وجان بابى ، وكيللى : انظر : منالميثولوجيا ص ٢٣٢

(١٦٧) K. Freeman : Companion to the Pre-Socratic Philosophers Oxford 1966. p. 9-10.

وللتفاصيل : من الميثولوجيا . الفصل السادس ص ٢٢٢فما بعد .

(١٦٨) برنيت ـ السابق ـ ص ٨ ـ ١٢ ، وييجر ـالسابق ص ٢٠ ـ ٢٢

الاورفيه : وفي الاورفيه ، وهي نحلة سرية اكبر من نحلةاولسيس ، نجد عودة الى اساطير نشأة الالهة ، ودور كرونوس ـ الزمان ـ الكبير فيها ، حيث يعتبر اول ومبدأالوجودات في بعضها ، كما يعتبر اول ما يصنعه هو فانس ، او اله النور القدسي ، وهذا يذكر بالاساطير البابلية في العراق وبقصة سفر التكوين من الخليقة . وفيما يلي بعض النصوص الاورفية المهمة في هذا الصدد (١٦٩) .

٨ ـ افلاطون (Timaeus 40 D) « نسل الالهة » كما يسمي الاورفيون انفسهم يعطون ما يلي عن انساب الالهة الاخرين : اولاد الارض والسماء هم المحيط ocean وتيثيtethys . ومن هؤلاء جاء فورسيس phorcys وكرونوس cronos وريا Rhea وما حدوهم . ومن كرونوس وريا جاءزيوس zeus وهيرا Hera"

٩ ـ ارسطو (Met 107; 1091b): « الميثولوجيا تولدكل الاشياء من الليل night »

١٢ ـ Damascius : « اللاهوت عند اوديموس Eudemus ، والمنسوب الى اورفيوس لايقول شيئا عن المعقول intelligible ، فهو يضع الليل باعتباره العنصر الاول . وفي الكتابات الاورفية الشائعة 'oriphic Rhapsôdiae فان اللاهوت فيما يخص المعقول هو : المبدأ الاول هو الزمان ، والثاني هو الاثير Aether والعماء ، وفي مكان الوجود البيضة The egg . هذه هي المرحلة الاولى وفي المرحلة الثانية يأتي اما البيضة المخصبة وتمثل الله ، او البرق او السحاب ومن هذه جاءفانس Phans .. »

١٣ ـ Damascius : « أصل الالهة الاورفي المعطى من قبل هيرونيموس Heronymus وهيلانيكوس Hellanicus ليس واحدا . انها تجعل الماء والارض العنصرين الاولين ، وان العنصر الثالث تولد من هذين الاثنين ، وانه كان على شكل ثعبان له راسا عجل واسد ، ووجه اله بينهما ، واجنحة ويسمى الزمان الدائم ageless time اوهيركليس Heracles غير المتغير . ومع هذا الحدث الضرورة او ادراستيا Adrasteia وهي عنصر بلا جسم ويمتد فوق كل الكون ممسكا به معا . والزمان الثعبان انتج ثلاثة ابناء : الاثر والعماء وايروبس Erebus ومن هذه ولد الزمان البيضة ... »

١٣ أ ـ Athenagoras : « وكان اورفيوس اول لاهوتي . لقد وضع الماء كبداية للكل ، ومن الماء جاء الطين ، ومن كليهما جاء الثعبان هيراكليس او الزمان ، وانتج هذا بيضة ضخمة انقسمت الى قسمين مكونة « جي Ge, » (الارض) واورانوس (السماء) .... »

ومن هذه النصوص يتبين ان الزمان ـ كرونوس ـ هو اول ومبدأ الموجودات (فقرة ١٢ اعلاه) ، وهنا توجد اختلافات ، فبعضها (٩ ، ١٢) تجعل الليل هو الاول ، وبعضها (١٢ فقرة) تجعل كرونوس مولودا من الطين والماء .

وكرونوس هنا اما وحش على شكل ثعبان له راسا عجل واسد ووجه اله بينهما ، ويسمى الزمان الدائم او هيركليس غير المتغير ، متحدا بالضرورة التي هي عنصر بلا جسم يمتد حول الكون ، او هو موجود مجرد يسمى الزمان الدائم . ومن بيضة صنعها ظهر فانس المضيء The Brigh One وكما لاحظ فريمان ، فان اول الالهة المولودين في اللاهوت الاعتيادي (فقرة ١٢) هو فانس او الاول المضيء او الضوء . وهو خالق عالمنا وما يحتويه . واسماؤه الاخرى : زيوس ، ديسيوس ، ايروس ، بان وميتس اي العقل وكذلك ايركيبوس بمعنى القوة . والاسماء الخمسة الاول اعطيت له باعتباره خالق(١٧٠) هؤلاء وجميع الالهة .

---

(١٦٩) برنيت وفريمان يضيفان كلمة « المادي » التفاصيل حاشية (١) ص ١٥٧ من « من الميثولوجيا .. » وبرنيت ـ السابق ـ ص ٥٢ ، وفريمان كتابها :

Arcilla... Oxford, 1966. p. 19

(١٧٠) Zeller :Outlines of the History of Greek Philosophy, London 1963 p. 28.

٢ – الزمان عند انكسيماندر هو الحاكم المتصرف وحواشيه بالقدر او القانون الكلي بالنسبة لخروج الاشياء من اللامحدود وتكونها منه ثم فسادها وانحلالها اليه في عود ابدي لا ينتهي . واذا تجاوزنا الاختلافات في نص مهم عن انكسيماندر بين برنيت وفريمان من جهة ، حيث يحدد ان اللامحدود في النص بانه الاصل المادي ، وبين ييجر الذي يرفض هذا التحديد له بالمادية ، وبين زيلر من جهة ثالثة الذي لا يحدد النص نجد ان انكسيماندر يقول : (اللا محدود هو الاصل للاشياء الموجودة ، وفوق ذلك فهو الاصل الذي تستمد منه الموجودات وجودها والذي اليه تعود عند فسادها وفقا للضرورة ، لانها تعطي العدالة وتعوض بعضها عن بعض عن عدم العدالة ، وفقا لما رتبه الزمان (١٧٢) arrangement of time عند ايلر : وفقا لامر الزمان(١٧٣) والنص الاخر : « ومهما تكن الطبيعة الجوهرية للامحدود فهي دائمة الوجود وبدون زمان andageless everlasting » ، والنص الثالث : « اللامحدود غير فان immortal وغير فاسد indestructible » (١٧٤)

٣ – وقد طور اكسنوفان فكرة اللامحدود او الاول الازلي بان اعطاه فهما دينيا (فكرة الله الواحد الازلي) . وبينما وقف هزيود عند السماء ، معتبرا جميع الالهة والسماء جاءت بالولادة دون ان يستطيع تجاوز السماء الى شيء آخر ، نجد انكسيمندر يحدد طبيعة اللامحدود ويعتبره بداية كل بداية ولا شيء قبله ، اي ازلي ابدي ، ونقل اكسنوفان هذا المعنى الى الله الواحد(١٧٥) .

٤ – وعلى يد بارمينيدس والايليين وصف الواحد البارمنيدي بانه ازلي ابدي ، انه في حاضر دائم وليس له ماض ولا مستقبل ، انه ماكان ولا سيكون ، بل هو كائن دائما بمعنى موجود دائما (١٧٦) لانه لو كان له بداية زمنية في الماضي ، او نهاية زمنية في المستقبل لكان معنى ذلك انه جاء من عدم وصار الى عدم ، والعدم لاوجود ، فكيف يكون سببا للوجود .

٥ – ونجد فقرات عند ابنادوقليس تدل على دوام الموجودات وانها لاتجيء من العدم مع فكرة الدور الابدي ، وكذلك نجد فكرة العود عند معظم من قبل سقراط من الفلاسفة الطبيعيين القائلين بالتغير مثل هرقليطس ، والنصوص عند ابنادوقليس هي : (١١) ، (١٢) ، (١٧) ، (٢٠) ، (٢٢) ، (٢٦) ، وفيها يؤكد ان تغير الاشياء وكونها وفسادها هو من وجود والى وجود ، وليس (١٧٧) من عدم الى عدم ، ويتمث من يقول ذلك بالحمق ، انها تختلط وتفترق وهذا هو كونها وفسادها ، وتخرج من الخليط ثم تعود اليه في مراحل وبشكل دوري مع دورات الوجود (العود الابدي) ، والاجناس والانواع ازلية enternal ولكن الافراد تحدث بمعنى تفرق وتتحد . ان كل ماقدمناه من نصوص

اما عند الفلاسفة الطبيعيين قبل سقراط فنجد ١ – ان الدائم واللازمني deathless, ageless بمعنى الدهر تطلق على المبدأ الاول سواء فهم بمعنى مادي كما يذهب بعض المؤرخين مثل برنيت ، او بمعنى لاهوتي كما (١٧١) يذهب ييجر .

(١٧١) فريمان ص ١٩ ، وبرنيت ص ٥٢ ، وساراون ص ٣٧١ .

(١٧٢) ييجر ص ٤٩ ، ومن الميثالوجيا ص ٢٥٥

(١٧٣) زيلر ص ٦٥ .

(١٧٤) فريمان مع نصوص عنه ص ١٨٧ – ١٩٣ ، وبرنيت ص ٢٢٠ – ٣٦٤

(١٧٥) ميتولوجيا ص ٢٣٦ ، وحاطوم : موجز تاريخ الحضارة ، القاهرة ١٩٦٥ ، ص ٥٥ ، ٥٦)

(١٧٦) ديورانت : قصة الحضارة ، ج ٦ ، ص ٢٤١ فما بعد ، وللتفاصيل عن اوجه التشبه هذه : من الميثولوجيا ص ٢٢٧ – ٢٢٨

(١٧٧) هذه النصوص عن فريمان Ancilla حاشية (١) ص ٢٠٢ من « ميتولوجيا » ملحق رقم (٢) حيث ترجمنا نصوص فريمان هذه . والارقام في المتن اعلاه ، هي نفس ارقام النصوص الاورفية بحسب ترتيب فريمان .

عن الفلاسفة قبل سقراط يعطى تصورا جيدا لمعنى الازلية والديمومة ، بالمعنيين اللذين سيفهمان بها فيما بعد على يد الفلاسفة واللاهوتيين ، اعنى بمعنى الآن المستمر او الحاضر المستمر الذى ليس له ماض ولا مستقبل بمعنى السكون او عدم الحركة (عند الايليين مثلا) ، وبمعنى الزمن الذى لابداية له ولا نهاية ، الذى هو قرين للحركة والتغير والكون والفساد. وعلى هذا يمكن القول ان الفكر قبل سقراط يعطى تصورا واضحا عن احد مشاكل الزمان اعنى العلاقة بين الازلية eternity والزمان time والوجود فهنا يستحيل الوجود من عدم ويستحيل تصور بداية للزمان او نهاية ، باعتبار الزمان هو مدة وجود الموجودات التى هى فى وجود مستمر (وجود واحد لاتغير فيه ولا كثرة عند الايليين) او (موجودات كثيرة تتناوب الكون والفساد والعود الابدى كما عند الاخرين) . وكل ماسيفعله الفكر الفلسفى واللاهوتى ، هو ان ينقل هذا التصور البارمنيدى للسرمدية او الديمومة الثابتة فى الآن او الحاضر الى الله نفسه ، مع استبعاد ان يكون الله فى الزمان او حتى مع الزمان ، باعتبار ان الزمان قرين للمتغيرات والكائنات الفاسدات ، اى قرين للحركة بمفهومها الواسع الذى لايقتصر على الحركة المكانية فقط .وقد وجدنا ان اكسنوفان قد قام بهذه النقلة ايضا ، عندما اعطى صفات الواحد البارمنيدى لله نفسه . اننا حقا لانجد معالجة خاصة للزمان ، ولكن واضح ان الفكر قبل سقراط ، ويصدق هذا على الفكر الميثولوجى قبل طاليس ، لم يكن يجابه مشكلة خاصة بالزمان ، كتصور مستقل كما سيحدث فيما بعد ، فالزمان هو الوجود ، وزمان الشيء هو وجوده ، سواء كان ذلك الوجود ساكنا او متحركا . واذا كان لابداية للوجود وللموجودات ككل فكذلك لا بداية للزمان ، واذا كانت افراد الموجودات تظهر وتختفى فى الموجودات الاخرى ، فكذلك عمرها المحدد او زمانها . ومن هنا فالوجود ككل ageless او immortal, او overlasting, او beathless, ، بينما الوجود المفرد فى مقابل ذلك ـ عند سوى الايليين الذين ينفون الكثرة ـ له age ، وهو mortal والخ من مقابلات الكلمات اعلاه . والحقيقة ان الانسان فى هذه الفترة ، ماقبل سقراط ، ينطلق فى تصوره لعلاقة الوجود بالبقاء او بالزمان ، من منطلق البداهة او الحس المشترك (common-sence) او الراى العامى الشائع . وسوف نرى ان بعض الفلاسفة مثل ابن زكريا الرازى ، وابى البركات البغدادى ، وحتى اوغسطين واللوطين ، يشيرون الى بداهة وجود الزمان ، وعدم امكان انكار وجوده ـ برغم مافيه من صعوبات اذا ماسبرنا غوره ـ لان العوام وعموم الناس يرون ان وجوده ووجود المكان معا يستحيل فهم شيء بدونهما .وربما كان هذا الوضع احد اسباب ذهاب بعض الفلاسفة الى انه « قبلي » او جزء من تركيب عقلنا (١٧٨) ـ كانت مثلا ـ ، او انه من المستحيل فهم العلية او الحركة او المعية او الاسبقية بدون حصول معنى الزمان مسبقا ، فليس لمفتشيء يمكن ان نستحصل به فكرة الزمان ، بل العكس (١٧٩) هو الصحيح . والحق ان المادية الديالكتيكية اقرب المذاهب الحديثة جميعا الى الحق فى تفسيرها لهذه الوضعية ، باعتبار الزمان والمكان شانه شان ما تقع عليه معرفتنا الحسية والعقلية ، هو جزء من الاشياء التى نحسها ، اننا لا نحس او نتعقل الاشياء وحدها بل نتحسسها ونعقلها ككل فى شخوصها وفى علاقاتها مع الاشياء الاخرى ، وفى زمان ومكان لها . ان كل هذه الاشياء وعلاقاتها الزمانية والمكانية والسببية الخ انعكاس متكامل ، وتقلط الفلسفة التحليلية التى سادت القرن السابع والثامن عشر وما زال لها انصار حتى الآن ، انها تتصور ان الحواس والعقل يحس ويدرك الاشياء مفردة ، معطلة ، ومفصولة ، وهكذا تجد هذه الفلسفات نفسها امام مشكلة : كيف نربط فى الزمان ، والمكان ، وسائر العلاقات الاخرى ، وهنا ينفتح الباب امام شتى الفروض والتفسيرات المثالية والغيبية ، من الفرض القبلية (كانت) او (العقل الجاهز) او (الاشراق) او ما اشبه . مفهوم الزمان فى تصور المادية الديالكتيكية ، يرتد ، الى بساطة التفسير (العامى الشائع الذى اشرنا الى انه طابع فهم الانسان المتفلسف والعادى قبل سقراط لمفهوم علاقة الوجود بالزمان ، طبعا مع اغناء وتعميق وتوثيق له على أساس علوم مختلفة تقدمت ، وجملة اعتبارات وحقائق ظهرت فيما بعد اولئك الطبيعيين اليونان،

---

(١٧٨) كانت : Immanuel Kant : Critique of Pire Reason TR. J.M.D. Meikle John. 1959, Part First, Sect. 11. 7. C. P. 50.

واميل بوترو : فلسفة كانت . ترجمة الدكتور عثمان امين . القاهرة ١٩٧٢ ٦١ فما بعد ، وابراهيم زكريا : كانت او فلسفته النقدية : القاهرة ١٩٧٢ ، ص ٧١ فما بعد .

(١٧٩) انظر الحاشية ١٧٨ اعلاه ، وسيطلع القارىء على راى افلوطين ، واوغسطين ، وابى البركات البغدادى البرد لهذا .

والتي يمكن تلخيصها ـ اي ذلك المفهوم المشترك بين هؤلاءوبين الماديين الدياليكتيكيين ـ بان الزمان موجود وجودا موضوعيا خارجنا ـ ومع الاشياء فلسفيا ، اي كمفهوم فلسفي او كحكم عام ، ولكنه يتبع حالة الوجود نفسه فيزيائيا ، فهو حالة من حالات الوجود الموضوعي او المادي للاشياء .وهو ـ كالوجود نفسه ـ لا بداية له ولا نهاية ، لان الوجود نفسه كذلك . ويمكن للقارىء ان يعتبر ما ذكرناه من انشتاين في رقم (رابعا) ادناه ، الفهم الدياليكتيكي للزمان . (١٨٠)

ومع ذلك فان من حق القارىء ان يعترض قليلا على بعض هذه الاستنتاجات اعني ، اننا نقول الفلاسفة الطبيعيين والرأي العامي قبل سقراط اكثر مما يقول هو نفسه .وهذا فيه بعض الحق ، فان الفكر الفلسفي والعامي قبل طاليس لم يبحث مفهوم الزمان منفردا . ولا تجد فيه نصوصا منفصلة او تاملا خاصا ، ولكن كون هذا الفكر لم يفعل ذلك ، مع ربط الزمان بالوجود ، واعتباره ازليا ابديا مثله ، وعدم الشك في انه مظهر من مظاهر الوجود او الموجودات نفسها ، ربما كان دليلا في حد ذاته على ما قلناه عنه . اما اذا كان البعض يعود بنا مرة اخرى الى المشكلة التي طرحناها في كتابنا : من الميتولوجيا « اعني هل التفلسف له شروط وقيود ودرجة معينة ، لا يجوز بدونها ان يسمى « الاعتقاد » او « التفكير » او « الموقف » او « فهم الاشياء » تفلسفا وبالتالي ، فان اية معالجة للزمان لا تحاول فهمه كتصور مستقل عن تصور وجود الشيء وحده ، لا تعتبر معالجة فلسفية ، اقول اما اذا كان الحال هو هذا ، فيكون صحيحا ان نقول ان اي فهم للزمان بهذا التحديد او الفهم الفلسفي لم يبدا الا مع افلاطون » .

رابعا المذاهب الفلسفية في الزمان :

اولا : مقدمة :

الكتابات الحديثة عن الزمان تضع المذاهب في الزمان بشكل او باخر ، غير مقتصرة على الفكر القديم والوسيط ، بل مدخلة معه الفكر الحديث والمعاصر . ولما كان مجالنا يقف عند القديم والوسيط ، فاننا سنتخذ مقاييس اخرى للتقسيمات ، دون ان نهمل التقسيمات الشائعة السابقة ، معتمدين على مؤرخي الفلسفة القدامى، ومعالجات الفلاسفة القدماء والوسيطين انفسهم لهذه المذاهب وتصنيفها .

على ان عرضا مركزا وعاما ، للمذاهب الحديثة في الزمان يبدو مهما بسبب وضوح هذه المذاهب الحديثة ، من جهة ، ولالقاء ضوء على طبيعة المعالجة القديمة للزمان ومشاكله ، وسيفيدنا هذا العرض فيما بعد في تلمس الفروق الاساسية بين المعالجتين القديمة والحديثة .

تختلف الاسماء دون المسميات لهذه المذاهب الحديثة ، فاحيانا يقال في حقيقة الزمان ، هل له وجود موضوعي ام ليس له وجود ، ان المذاهب هي : المذهب الوجودي والمذهب اللاوجودي (١٨١) او المثالي ، واحيانا يكون التقسيم على اكثر من اساس الوجود الموضوعي

---

(١٨٠) حول فكرة الزمان في المادية الدياليكتيكية » :غ ـ فالاليف . المادية الدياليكتيكية والعلوم الطبيعية . تعريب د.هنري دكر . بيروت ، بلا تاريخ . الفصل الرابع :الزمان والمكان في ضوء منجزاته العلم المعاصر . ص ١٨٤ فما بعد ـ ٢٢٩ ؛ وكذلك : فردريك انجلز : انتي دوهرنغ .ترجمة د . فؤاد ايوب . دار دمشق . دمشق ١٩٦٥ ، ص ٥٩ فما بعد ؛ وكونستانتينوف واخرون : المادية الدياليكتيكية . ترجمة فؤاد مرعي واخرين ، دار الجماهير . دمشق (بلا تاريخ) ص ١٠٤ فما بعد ؛ وسبيركن وياخوت :اسس المادية الدياليكتيكية والمادية التاريخية . ترجمة محمد الجندي . موسكو (بلا تاريخ) ص ٣٥ فما بعد ؛ وغارودي :النظرية المادية في المعرفة . تعريب ابراهيم قريط . دار دمشق . بلا تاريخ ، ص ٢٨٨ ـ ٣٠٦ ؛ ولانغو وروم : ماهي نظرية النسبية . دار « مير » موسكو ١٩٧٤ ـ الفصل الرابع فما بعد . ص ٣٥ فما بعد .

(١٨١) انظر : البير نصري نادر : مبادىء الفلسفة ،بغداد ، ١٩٥٢ ، ص ٦٩ ـ ٧٠ ، ١٢٨ ـ ١٣٢

ام عدمه مثل ، نسبية الزمان ام مطلقيته ، هل هو قبلي أم مكتسب ؟ بالاضافة (١٨٢) الى الاساس السابق ، وقد يكون التقسيم على أساس (١٨٣) علاقته بالآن .

واختصارا سنعتبر التقسيم مبنيا على أساس : الحل المثالي ، والحل الموضوعي ، غير ملتفتين الى تقسيمات البعض للمذاهب في ميدان الفلسفة ، مفصولة عندهم عن المذاهب (١٨٤) في الفيزياء .

١ ـ الحل المثالي : يمثل ذلك هيوم وكانت : الزمان والمكان مجردان من المحتوى الموضوعي . كما يذهب الى هذا بعض المثاليين المعاصرين ، الذين يفسرون النسبية تفسيرا مثاليا فيقولون اذا كانا نسبيين ، انظر ـ موقف اينشتاين فيما سيلي ـ فهما لا يوجدان موضوعيا وانهما مقولتان ذاتيتان . كذلك بيركلي حيث يرى ان الزمان والمكان عبارة من شكلين للانفعالات الذاتية . وزيادة في توضيح مذهب كانت يرى ان الزمان والمكان شكلان سابقان خارج نطاق التجربة ـ لتأملنا ، مشروطان بطبيعة وعينا ، انهما حدس خالص . وكما يقول جان فال فانه تسب الى الانسان ما نسبه اسبينوزا لله . والمكان والزمان كلاهما مجرد صورة للفهم الانساني ، الاشياء تبدو لنا موجودة في زمان ولكنها ليست كذلك في ذاتها ، ونحن نعيش بالارادة خارج الزمان وان كنا فزيولوجيا تابعين للحتمية . ويذهب ماخ الى ان الزمان والمكان ليسا غير جملة من الاحساسات التي نكتسبها نحن البشر . بينما يعتبر هيجل الزمان « نتاج » الفكرة المطلقة وكذلك المكان ، وهي عبارة من مخلوقين خلقتهما « الفكرة في مرحلة معينة من مراحل تطورها ، بحيث كان المكان في البداية ثم الزمان فيما بعد ، وعلى هذا فهما منفصلان عن بعضهما . ويرى فارودي ان اينشتاين في فلسفته ، على العكس من فيزيائه ـ يتخذ مواقع ارنست ماخ ويتبنى مذهبه المثالية الزمان . لا زمان قبل الانسان وساعاته . فالزمان هو الذي يوجد في الانسان وليس الانسان يوجد في الزمان ذات المفاهيم ومنها مفهوم الزمان هي ابداع من ابداعات الذهن(١٨٥) البشري . وسنعود الى اينشتاين مرة اخرى . كذلك فان ليبنتز يرى ان الزمان مجرد تصورات ذهنية ، وحجة ليبنتز انه اذا كان الزمان مستقلا عن الاشياء التي تدوم فلا يمكننا ان نعلل لماذا خلق الله العالم في اللحظة التي خلقه فيها . والحل حسب ليبنتز : الزمان وانالته المتتالية وجد مع الخلق . ويذهب دوهامل الى ان فكرة الزمان والفضاء مجرد افكار وليسا باشياء حقيقية . ويعتبر برجسون الزمان الالي التجانسي ، زمان الساعات عبارة عن اقحام فكرة المكان او الامتداد في صميم فكرة الزمان ، فبسبب الحركة نتصور الديمومة ـ وهي الزمان الحقيقي عنده في مقابل الزمان الالي ـ على غرار المكان فنتصور ان هناك زمانا متجانسا ، وينقسم الى انات ، ويتصرم .

٢ ـ الحل الموضوعي : يمثل ذلك نيوتن : الزمان والمكان لهما وجود مستقل عن المادة ولكنه موضوعي . انهما مطلقان. ها هنا التصور مادي ميكانيكي، انه يفصل بين الزمان والمكان والمادة ، كلا عن الآخر . الزمان والمكان مستقلان عن المادة المتحركة ، ولا يتبدلان اطلاقا ، ومطلقان . وقد ظل هذا الفصل بين الزمان والمكان فيما بعده في نظرية « الناري

---

(١٨٢) انظر الحاشية السابقة عن مصادر فكرة الزمان عند المادية الدياليكتيكية ، فيما تقدم .

(١٨٣) جان فال : طريق الفيلسوف ـ السابق . ص١٥٨ ـ ١٥٩

(١٨٤) عبد الرحمن بدوي : الزمان الوجودي . بيروت ١٩٧٣ . ص ٤٨ حيث يقول : بثلاثة مذاهب رئيسية عند السالفين في الزمان : المذهب الطبيعي ويمثله ارسطو ، والمذهب النقدي او المتصل بنظرية المعرفة الذي اقامه «كانت» ثم المذهب الحيوي « برجسون » . هذا في الفلسفة ، اما في الفيزياء فمذهبان : المذهب المطلق يمثله نيوتن ، والمذهب النسبي يمثله اينشتين .

(١٨٥) فارودي : كتابة السابق ـ ص ٢٨٨ ـ ٢٩٠

من بعد » . وكذلك يذهب ديكارت وسبنوزا(١٨٦) الى ان الزمان والفضاء حقيقتان ، وليسا فعل الذهن . لقد اعتبر ديكارت الذى اهتم بالمكان اكثر من الزمان ، المكان جوهرا ، بينما اعتبر الزمان حالة . واعتبر اسبنوزا الزمان ـ مع انه ظاهرة مضطربة ـ الا انها او انه كامن في تكوين المونادذاته ينتقل من مدرك الى آخر .

انهما مظهران للوجود القائم بذاته الازلى الابدى . ومع اختلاف في التصور ، يمكن اعتبار الزمان الحقيقى عند برجسون الذى هو الديمومة الواقعية ، والتدفق والسيلان دون وقفات او آنات ، الزمان الباطنى لتجربتنا وليس زمان الساعات ، القول يمكن اعتبار هذا الزمان ليس فقط موضوعيا ـ نشوهه نحن بتصورنا له على اساس مكانى ، والى ذى وقفات ـ بل هو المادة التى صنع الواقع منها ذاته ، انه كل ، ولا انفصام بين الآنات فيه ، مثل سماعنا لحنا فهنا اتصال كامل ، لا تفنى فيه ، ولا ماض ولا مستقبل ، عموما لا اجزاء فيه . ويجمع اكثرية الباحثين على ان اينشتاين في نظريته النسبية ، يفهم الزمان فهما موضوعيا خالصا . فالزمان والمكان مطلقان ، لا بالمعنى السابق عند نيوتن ، بل بمعنى ان كل شيء مكانى زمانى . فهما مطلقان بالمعنى الفلسفى ، ولكنهما نسبيان فيزيائيا ـ اى يتوقفان على خصائص المادة المتحركة . ويذهب اينشتاين الى ان العلاقات المكانية والزمانية الواردة في الميكانيك التقليدى ليست صالحة الا من اجل الحركات ذات السرعات الصغيرة بالنسبة الى سرعة الضوء ، وبالتالى لا يمكن اعتبارها خواص شاملة للمكان والزمان . ان هذه العلاقات المكانية الزمانية ترتبط بالسرعة . ان الاهمية الفلسفية لنظرية النسبية العامة تتلخص بانها اعطت لوحة فيزيائية ملموسة عن تبعية خواص المكان والزمان للمادة ، وذلك باكتشافها الرابطة المباشرة بين قياسات الفضاء الرباعى الابعاد وحقل الجاذبية العامة ، كما انها بينت باكتشافها تابعية الفضاء المكانى الزمانى لتركيز الكتل ، الطابع المحدود للمفاهيم التقليدية عن تجانس الفضاء ، ورتابة الزمن . ان نظرية النسبية العامة قد اظهرت هذه الرابطة بين الفضاء والزمن كنتيجة لتابعية خواص الفضاء المكانى الزمنى لتوزيع المادة وحركتها .

وتتبنى المادية الدياليكتيكية المفهوم الموضوعى للزمان على اساس انه احد المظاهر الموضوعية لوجود المادة . وتتبنى مطلقية ونسبية اينشتاين السابقة ، وان كانت النظرية الدياليكتيكية عن الزمان والمكان سبقت اينشتاين بكثير(١٨٧) وقد سبق ان اشرنا الى خطوط نظرتها العامة هذه فيما تقدم.

اما فيما يخص علاقة الزمان بالآن او مكونات الزمان فيلخصها **جان فال** تلخيصا جامعا في ثلاثة مذاهب : **المذهب الاول** : الزمان يتألف من آنات : يمثل ذلك الفيثاغورية وبعض فلاسفة العرب ـ ولعله يقصد اصحاب النظرية الذرية من معتزلة واشاعرة والمتكلمين عموما وبعض الفلاسفة (١٨٨) القائلين بالذرة ـ وكذلك والى حد ما ديكارت وجيمس . فيذهب ديكارت الذى يقبل نظرية ارسطو او افلاطون ، وان كان ابقى فكرة الابدية الافلاطونية التى هى عند افلاطون خارج الزمان ، ولكنها عند ديكارت متضمنة في الآن ، في اللحظة او ل يذهب ديكارت الى ان الشعور الكامن بالابدية ، هو الشعور بالآن . المهم عنده ليس الزمان ، بل الآن ، فانتقال الضوء ، وحدس الكوجيتو ، وخلق الله لذاته تحدث ليس في زمان بل في الآن ، وديكارت هنا يهرب من الزمان ـ

---

(١٨٦) في عرضنا لهذه المذاهب وممثليها لن نشير الى مصادرهم المباشرة ، لكثرتها ، ونكتفى بالاحالة على المصادر العامة السابقة سبيركين ص ٣٦ ـ ٣٨ ، وكونستانتينوف ص ١٠٦ ـ ١٠٧ ، والبير نادر ص ١٢٩ فما بعد ، ص ٦٩ ـ ٧٠، وفارودى ص ٢٨٨ ـ ٢٩٠ ، وزكريا ابراهيم ص ٥٧ فما بعد ، وجان فال ص ١٥٥ ـ ١٥٦ .

(١٨٧) انجلز : انتى دوهرنغ ـ السابق ص ٥٩ فمابعد

(١٨٨) التفاصيل عن هذا المذهب : بنس : مذهب الذرة عند المسلمين . ترجمة محمد عبد الهادى ابو ريدة . القاهرة ١٩٤٦ : الكتاب كله .

كما يقول جان فال ــ الى الآن ، لان الزمان متصل بالذاكرة التى قد لا تكون معصومة من الخطأ ، ولان الحقيقة لا تدرك عنده الا اعتمادا على الحدس الذى لا يستغرق زمانا . ويضيف جان فال انا نجد التأكيد على الآن عند كيركجورد ، ونيتشه مع اختلاف معنى الآن عندهما : الاول عنده الآن بمعنى دينى : اى الآن الذى يتجسد فيه الله ويصبح اللامتناهى متناهيا ، والثانى يقترن الآن عنده بشعورنا بالعود مرارا حسب نظريته فى العود الابدى . ونجد اهتماما بالآن كذلك عند بروست واندريه جيد وفرجينا وولف(١٨٩)

والمذهب الثانى : الزمان شىء متصل لايتألف اطلاقا من آنات ، يمثل ذلك برجسون ومواضع عند جيمس كذلك .

والمذهب الثالث : الآنات ليست مكونات الزمان ، بل عناصر يمكن تحليله اليها برغم عدم كونها من مكوناته . يتضح ذلك عند ارسطو(١٩٠) ولايبنتز . ويرى جان فال ان المذهبين الثانى والثالث يسيران معا فى مقابل المذهب الاول (١٩١) . واذكنا انتهينا من هذا العرض ، سنؤجل المقارنات بين طبيعة المعالجة الحديثة والقديمة الى نهاية عرض المذاهب القديمة فى الزمان .

ثانيا : المذاهب القديمة فى الزمان :

ربما يكون غريبا انى سابدا فى ذكر مذاهب الكتب الاسلامية المتاخرة نسبيا كالشيرازى والجرجانى والرازى المتكلم ، لاعود بعدها الى ماتذكره الكتب المتقدمة مثل افلوطين وارسطو الخ . وعلى ان الكتب المتاخرة جامعة ، ومحددة ومصنفة الا ان صح التعبير ، او لنقل ناضجة .

اولا : حسب الشيرازى : يذكر الشيرازى عن « شفاء » ابن سينا جملة مذاهب ، لم يضف اليها مذاهب اخرى مما استحدث بعد ابن سينا . يقول الشيرازى : « ذكر الشيخ فى الشفاء ان من الناس ١ ــ من نفى (١٩٢) وجود الزمان مطلقا . ٢ ــ ومنهم من اثبت له وجودا لا (١٩٣) على انه فى الاعيان بوجه من الوجوه ، بل على انه امر متوهم . ٣ ــ ومنهم من جعل له وجودا ، لا على انه امر واحد فى نفسه ، بل على انه نسبة ما من جهة ما لامور ايها كانت الى امور اخرى ايها كانت تلك اوقات لهذه ، فتخيل ان الزمان مجموع اوقات والوقت عرض حادث بعرض مع وجود عرض آخر ، اى عرض كان فهو وقت لذلك الاخر كطلوع الشمس وحضور انسان . ٤ ومنهم من وضع له وجودا وحدانيا على انه جوهر قائم مفارق للجسمانيات بذاته . ٥ ــ ومنهم من جعله جواهر جسمانيا هو نفس الفلك

---

(١٨٩) جان فال : ص ١٥٩ ــ ١٦٠ .

(١٩٠) ستوضح راى ارسطو . والاشارات فال غير كافية

(١٩١) جان فال ص ١٥٨ ــ ١٥٩ ولمزيد من التفاصيل ، بالاضافة الى الكتب السابقة ، ريشنباخ : نشأة الفلسفة العلمية . ترجمة د. فؤاد زكريا . القاهرة ١٩٦٨ ، الفصل التاسع . وزكريا ابراهيم : برجسون . القاهرة ١٩٥٦ ص ٥٧ فما بعد ، وبدوى ــ السابق ص ١٢٩ فما بعد .

(١٩٢) الترقيم من عندى

(١٩٣) فى الاصل : الا

الاقصى . ٦ ـ ومنهم من عده عرضا فجعله نفس الحركة . ٧ ـ ومنهم من جعل حركة الفلك زمانا دون سائر الحركات ٨ ـ ومنهم من جعل عودة الفلك زمانا ، اى دورة واحدة .فهذه هى المذاهب المسلوكة فى الاعصار السابقة فى ماهية الزمان التى احصاها(١٩٤) فى الطبيعيات » . ويضيف الشيرازى ٩ ـ مذهب ابى البركات البغدادى الذى ذهب الى ان الزمان مقدار الوجود (١٩٥) .

ويوضح الشيرازى ان المذهب الثالث هو مذهب الاشاعرة من المتكلمين . وان المذهب الرابع فهم منه عند البعض بان الزمان هو وجود مفارق وهو واجب الوجود بذاته ،وهذا مذهب جمع من متقدمة الفلاسفة . وفهم منه آخرون، افلاطون واشياعه « انه من الطبائع الامكانية (اى انه ممكن لا واجب بذاته) ، لكن لا على ان يعتريه تعلق بالمادة بل على انه جوهر مستقل منفصل الذات عن المادة .. ومشرع الفريقين استحالة ان يقع تغير فى ذات الزمان والمدة اصلا ، ما لم يعتبر نسبة ذاته الى التغيرات ، فليس ذاته ، ان لم يقع فيها شىء من الحركات والتغييرات لم يكن فيها الا الدوام والسرمد . وان حصلت لها قبليات وبعديات لا من جهة التغير فى ذات الزمان والمدة ، بل من قبل تلك التغيرات، ثم ان اعتبرت نسبته الى الذوات الدائمة الوجود القدسية عن التغير سمى من تلك الجهة بالسرمد وان اعتبرت نسبته الى ما فيه الحركات والتغيرات من حيث حصولها فيه فذلك هو الدهر الداهر ، وان اعتبرت نسبته الى المتغيرات المقارنة اياه فذلك هو المسمى بالزمان(١٩٦) ». ١٠ ـ ويضيف مذهبا عاشرا هو مذهب المتوقفين المتحيرين مثل فخر الدين الرازى(١٩٧) ١١ ـ ثم مذهب ارسطو نفسه ان الزمان هو مقدار(١٩٨) الحركة . وواضح ان المذهب الخامس هو مذهب الشيرازى نفسه ، كما سنوضح فيما بعد .

اما المذاهب فى الآن وتعلقه بالزمان ، فان ما ينقله الشيرازى هنا ، هو حرفيا ما يذكره فخر الدين الرازى ، وسواه(١٩٩) .

ثانيا ـ حسب المواقف للايجى بشرح السيد الجرجانى

قبل ان يذكر الايجى المذاهب يذكر ان المتكلمين انكروا الزمان ويورد لهم حجتين ، والردود عليها(٢٠٠) ثم حجج الحكماء على وجود الزمان بوجهين ، ثم الردود عليها(٢٠١) ثم يذكر المذاهب فى المقصد الثانى بعنوان : فى حقيقة الزمان، وهى اى المذاهب(٢٠٢) : ـ « (احدها قال بعض قدماء الفلاسفة) اى الزمان (جوهر) لا عرض (مجرد) عن المادة لا جسم مقارن لها (لا يقبل العدم لذاته) فيكون واجبا بالذات .. (وثانيها) اى ثانى المذاهب فى حقيقة الزمان (انه الفلك الاعظم لانه محيط بالكل) اى بكل الاجسام المتحركة المحتاجة الى مقارنة الزمان كما ان الزمان محيط بها ايضا .. (وثالثها انه حركة الفلك الاعظم ..) .. (ورابعها) وهو المشهور فيما بين القوم (ما ذهب اليه ارسطو من انه مقدار حركة الفلك الاعظم ..) .. (وخامسها) اى خامس المذاهب فى حقيقة الزمان (مذهب الاشاعرة)

---

(١٩٤) الشيرازى . الاسفار الاربعة . ج ٣ سفر اول طهران ١٣٨٣ ص ١٤١ ـ ١٤٤

(١٩٥) كذلك . ص ١٤٤

(١٩٦) الشيرازى ص ١٤٤ ـ ١٤٥ ، ويوضح الرازى مثل هذا فى رده على ارسطو كما يخبرنا الشيرازى ص ١٤٦

(١٩٧) شيرازى ص ١٤٥ ، وسنوضح مذهب الرازى فيما بعد .

(١٩٨) شيرازى ص ١٤٥

(١٩٩) شيرازى ـ فصل ٣٦ فى حقيقة الآن ص ١٦٩ ، ١٧٢ ـ ١٧٤

(٢٠٠) المواقف وشرح الجرجانى وآخرين عليه ، استنبول ، ١٢٨٦ . ص ٤٦١ ـ ٤٦٧ .

(٢٠١) كذلك المواقف ص ٤٧٢

(٢٠٢) مابين قوسين متن الايجى والباقى شرح الجرجانى .

وهو (انه متجدد) معلوم (يقدر به متجدد) مبهم (ازالة لابهامه (وقد يتعاكس) التقدير بين المتجددات فيقدر تارة هذا بذاك وأخرى ذاك بهذا وانما يتعاكس (بحسب ما هو متصور) ومعلوم (للمخاطب فاذا قيل) مثلا (متى جاء زيد يقال عند طلوع الشمس ان كان المخاطب الذي هو السائل (مستحضرا لطلوع الشمس) ولم يكن مستحضرا لمجيء زيد كما دل عليه سؤاله (ثم اذا قال غيره : متى طلع الشمس؟ يقال حين جاء زيد لن كان مستحضرا لمجيء زيد) دون طلوعها الذى سال عنه (ولذلك) اى ولان الزمان متجدد معلوم يقدر به متجدد مبهم (اختلف) الزمان (بالنسبة الى اقوام فيقدر كل واحد منهم المبهم بما هو معلوم عنده (فيقول القارىء لآتينك قبل ان اقرأ ام الكتاب) ويقول (الحرة لبث فلان عندى قدر ما اغزل كبة) ويقول (الصبي يتطبخ البيض اذا عددت ثلمائة) .. (وعلى هذا كل) من الاقوام (بحسب ما هو مقدر) معلوم (عنده يقدر غيره) (٢٠٣) .

ثالثا ـ حسب فخر الدين الرازى : يذكر مذهبين رئيسيين : اولا : من ينكر وجود الزمان ، ويورد خمسة ادلة لذلك مع رد ابن سينا عليها ، ومواقف الرازى من كليهما ، لصالح وجود الزمان . (٢٠٤) . ثانيا ـ المثبتون للزمان ومذاهبهم مع ادلتها ، ثم يورد ادلة مثبتى الزمان ، وهى حجتان مع الشكوك عليها والرد على الشكوك . (٢٠٥)

ومذاهب المثبتين للزمان عنده قسمان كبيران ايضا : (أ) (٢٠٦) من يقول انه جوهر ، وهؤلاء منهم من يقول انه واجب الوجود (آ ـ ١) . ومنهم من يقول انه هو الفلك (آ ـ ٢) (ب) من يقول انه عرض وهؤلاء منهم من يقول انه الحركة (ب ـ ١) ، ومنهم من يقول هو عرض غير الحركة (ب ـ ٢) . ثم يورد ادلة كل من آ ـ ١ ، آ ـ ٢ ، ب ـ ١ ويرد عليهم لصالح (٢٠٧) ب ـ ٢ .

وقيمة الادلة هنا تاريخية ، ولا تعبر عن رأيه النهائي ، حيث انه يتبنى مذهب افلاطون ، وهو ان الزمان جوهر ، كما سنرى . ولذلك نورد هنا هذه الادلة لدلالتها العامة على المذاهب ، مؤجلين عرض رأيه النهائي فيما بعد عند عرض مذهبه :

١ ـ يورد حجة آ ـ ١ اى ان الزمان جوهر مجرد هو واجب الوجود لذاته : لان الزمان يلزم من فرض عدمه لذاته لا لغيره محال ، وكل ما كان كذلك فهو واجب الوجود . وبيان ذلك : اننا لو فرضنا عدم الزمان كان عدمه لا محالة بعد وجوده ، وتلك البعدية بعدية زمانية ، فهو موجود عندما فرض معدوما ، فاذا فرض عدمه يوجب لذاته وجوده ، وذلك محال ، فقد لزم من فرض عدمه لذاته لا لغيره محال ، فهو واجب الوجود لذاته ، فثبت انه جوهر قائم بنفسه غنى عن الموضوع . ثم الحركة ان حصلت فيه ووجدت لاجزائها اليه نسبة يسمى زمانا ، وان لم توجد الحركة فهو الدهر . ويرد على الحجة بأن الزمان منقض ، والا لكان الشيء الذى حدث الآن فهو قد حدث في زمان الطوفان ، وحينئذ لا يكون شيء من الاشياء قبل شيء ، وكل ذلك يدفعه الحس . والمنقضى ليس واجب الوجود لذاته ، لان واجب الوجود لذاته يستحيل عليه العدم فضلا عن ان يكون انقضيه (٢٠٨) وسيلانه واجبا . وواضح ان اصل هذا

---

(٢٠٣) النص طويل ، وفيه ادلة كل ، والرد عليهم . ص ٤٧٢ ـ ٤٧٨ ، وهى في الغالب تكرار لاقوال وردود فخر الدين الرازى ، مع اضافة رد الشيرازى . على المذهب الرابع ، بينما يتبنى صاحب المباحث ـ الرازى ـ المذهب الرابع . وسنورد التفاصيل في عرض مذهب الرازى .

(٢٠٤) الرازى : المباحث المشرقية . طهران ١٩٦٦ ، ج ١ ص ٦٤٢ ـ ٦٥١

(٢٠٥) الرازى ـ المباحث المشرقية . ج ١ ص ٦٥٤ ـ ٦٥٨

(٢٠٦) الترقيم من عندى

(٢٠٧) المباحث ج ١ ص ٦٥١ فما بعد

(٢٠٨) المباحث . ج ١ ص ٦٥١ ـ ٦٥٢

الدليل موجود عند ارسطو واتباعه ، دون ان يتنحوا عنه ان الزمان جوهر او واجب الوجـود ، بل هـو عرض عندهم للمتحرك والحركة . (٢٠٩)

٢ ـ ا ـ ٢ ـ الزمان جسم هو الفلك . دليلهم : ان كل شيء في الزمان ، وكل شيء في الفلك . ورده : لايقتضى هذا ان يكون الزمان فلكا ، بل يقتضى ان يكون بعض ما في الزمان موجودا في الفلك . على ان المقدمة الكبرى كاذبة ، فان الفلك شيء ، وليس في الفلك .

٢ ـ (ب ـ ١) الزمان عرض وهو نفس الحركة : لهم حجتان : احداهما ان الزمان مشتمل على الماضي والمستقبل، والحركة كذلك . ورد الرازي : ان الموجبتين في الشكل الثاني لاتنتجـان ، لصحة اشـتراك المختلفات في بعض الامـور . وثانيهما : قالوا : ان من لايحس بالحركة لايحس بالزمان ، كما في حق اصحاب الكهف ، وكذلـك المتمادي في النظـر يستقصر الزمان لامحالة لانمحاء الحركة عن ذهنه ، وبالعكس المغتم يستطيل الزمان لبقاء اثـر الحركة في ذهنـه . ورد الرازي : انه لايلزم من ملازمة الزمان والحركة في بعض المواضع اتحادها . ويورد اربعة فروق بين الزمان والحركة : الاول : انه قد تكون حركة اسرع من حركة وابطأ منها ، ولا يكون زمان اسرع من زمان ولا ابطأ ، بل اطول واقصر . الثاني : انه قد تكون حركتان معا ، ولا يكون زمانان معا . الثالث : ان الحركتين المختلفتين قد تتحدان في الزمان . الرابع : ان الزمان يصلح ان يوجد فيه جزء مـن اجزاء الحركة السريعة ، والحركة لاتصلح لذلك ، فانه يقال : السريع هو الذي يقطع المسافة في زمان اقصر ، ولايصح ان يقال (٢١٠) في حركة اقصر .

اما عن « الآن » وعلاقته بالزمان ، فيكرس لهما الفصل السابع والستين في حقيقة الآن ، والفصل السبعين . وهو هنا يقتصر على عرض تصورين للزمان متكاملين ، وهما تصور ارسطي بحت ، بمعنى ان الزمان متصل والآن القاطع ، كحد او بداية ونهاية ، هو تصوري وليس جزءا من الزمان ، واما الآن الذي بسيلانه يكون الزمان ، فهو جزء من الزمان بمعنى الكون في الوسط مثل الحركة (٢١١) وسنوضح ذلك في عرض مذهب ارسطو .

رابعا : المذاهب حسب ابي البركات البغدادي : المذاهب كلها عنده ثلاثة ، وكلها تتفق على وجود الزمان ، اما احتمال عدم وجوده الزمان ، فرده ابتداء ببداهة العقول . (٢١٢) والمذاهب الثلاثة هي : ا ـ انه جوهر . ب ـ انه عرض : هو الحركة . او انه مقدار الحركة ، او انه عرض موجود في الاذهان . جـ ـ انه ليس جوهرا ولا عرضـا . والبغدادي يورد ادلة كل فريق وموقفه هو منها . وواضح انه يذهب الى انه جوهر ، هو استمرار الوجود نفسه او هو مدة (٢١٣) الوجود نفسه . وبما ان انتصاره للمذهب (ا) هو قوام مذهبه ، فسنؤجل عرض ادلته وردوده الى عرض رأيـه .

اما في موضوع الآن فنجد عنده شبها بما نقلناه عن جان فال : يقول : المذاهب في الآن ثلاثة (٢١٤) : ١ ـ ان الآن هو الجوهر الفرد ، وان الزمان يتكون منها ، وانه لذلك كم منفصل ، وان حقيقة الزمان هـو الآن ، او ان الآن شيء حقيقي ، هو جوهر الزمان . وهو موقف اصحاب الذرة من المتكلمين دون ان يذكرهم . ٢ ـ الزمان ليس متكونا من الآن ، والآن وهمي ، والزمان متصل ، وهو هنا يعرض مذهب ارسطو في الآن دون ان يذكره . ٣ ـ ان الزمان قار وثابت ، والتبدل

---

(٢٠٩) سنوضح ذلك في عرض مذهب ارسطو .

(٢١٠) مباحث ص ٦٥٢ ـ ٦٥٣

(٢١١) كذلك ص ٦٧٠ ـ ٦٧٥ .

(٢١٢) ابو البركات البغدادي ـ المعتبر في الحكمة ـ حيدر اباد ، ١٣٧٥ ج ٢ ص ٦٩ ج ٢ ص ٣٦

(٢١٣) كذلك ج ٢ ص ٧٣ ـ ٧٧

(٢١٤) الترقيم من عندي .

ليس فيه ، بل في التبدلات المتغيرات بالقياس عليه ؛ والآن هنا بمعنى الدهر والسرمد ، والثبات الدائم (الآن بمعنى افلاطوني كما سترى) في عرض مذهب افلاطون ؛ وسنوضح المعنى الثالث عند عرض راى ابي البركات .

خامسا ــ بحسب ابن رشد : مع ان ابن رشد لايذكر المذاهب في شكل مفصل ومقصود ، بل من خلال اثبات رايه وهو راى ارسطو نفسه في الزمان (٢١٥) بلا زيادة ، فانه يذكر : يعتبر الزمان عرضا هو الحركة ويرد عليه ، (٢١٦) ومن يعتبر الزمان هو مقدار الحركة وهو رايه ، ومن يعتبره جوهرا (٢١٧) ويرفضه . كما ان ابن رشد ، لايذكر مذهب نفاة الزمان ، لان وجوده عنده امر بديهي . (٢١٨) .

وفي موضوع الآن : يرفض ان الزمان مكون من جواهر فردة ، او ان الآن وجودى ، ولا ينقسم ؛ (٢١٩) ويورد حجة الحركة والسرعة ــ كما سنوضح في عرض مذهبه ــ وعنده ان الزمان متصل وليس منفصلا ، ويفهم الآن بالمعنيين اللذين (٢٢٠) ذكرناهما عند الرازى .

سادسا : المذاهب حسب مصادر اسلامية متفرقة : يذكر الازرقي جملة مذاهب في الزمان ، كما قد نقلنا بعضها في المعنى اللغوى فيما تقدم من هذا البحث ، والمذاهب هي : ١ ــ ان الزمان هو دوران الفلك ٢ ــ انه حركات (٢٢١) الفلك ٣ ــ انه مدة تعدها حركة الفلك بالتقدم والتاخر . « قال والعدد على ضربين : عدد يعد غيره وهو ما في النفس وعدد يعد بغيره ، والزمان مما يعد بغيره ، وهي الحركة لا من على حسبها وهيئتها وكثرتها وثباتها . وانما صار عددا من اجل الاول والاخر الموجودين في الحركة . والعدد فيه اول واخر . فاذا توهمنا الحركة توهمنا الزمان ، واذا توهمنا الزمان توهمنا الحركة ، وانما صار عدد حركة الفلك دون غيرها لانه لا حركة اسرع منها ، وانما يعد الشيء ويذرع ويكال بما هو اصغر منه . قال والزمان عدد ، وان كان واحدا ، لانه بالتوهم كثير فيكون ازمنة بالقوة والوهم لا بالوجود والعمل » . وعنده ان هذا يقارب ماحكاه ابوالقاسم من معنى الزمان عند ابى الهذيل من انه مدى ما بين (٢٢٢) الافعال . وهذا هو راى الاسكندر الافروديسي بنقل حنين بن اسحاق . (٢٢٣) ٤ ــ الزمان ــ عند بعض المتكلمين ــ تقدير الحوادث بعضها ببعض . (٢٢٤) ٥ ــ الزمان ليس بجسم ولا عرض ، بل هما اى الزمان والمكان مطلقان ، وجوهران قائمان بنفسيهما ، وهو مذهب (٢٢٥) محمد بن زكريا الرازى ، ولكن الازرقي في الواقع يعرض صورا متعددة للقائلين بان الزمان جوهر ، احدهما هو مذهب الرازى ، والاخر : هو انه كما حكى بعضهم عن قوم من الاوائل « ان الدهر والخلاء قائمان في فطر العقول بلا استدلال ، وذلك ان ليس من عاقل الا ويجد ويتصور في عقله وجود شيء للاجسام بمنزلة الوعاء والقراب ، ووجود شيء يعلم التقدم والتاخر ، وان وقتنا ليس هو وقتنا الذى مضى ، ولا الذى يكون من بعد ، بل هو شيء بينهما ، وان هذا الشيء هو ذو بعد وامتداد . وقال : قد توهم قوم ان الخلاء هو المكان وان الدهر هو الزمان ، وليس الامر كذلك باطلاق ، بل الخلاء هو البعد الذى خلا منه الجسم ويمكن ان يكون فيه الجسم . واما المكان فالسطح المشترك بين الحاوى والمحوى . واما الزمان فهو مافقرنه الحركة من الزمان الذى هو المدة

---

(٢١٥) ابن رشد : رسائل ابن رشد ــ السماع الطبيعي . حيدر آباد ١٣٦٦ ، ص ٤٦ فما بعد .

(٢١٦) كذلك ص ٤٧

(٢١٧) ابن رشد ــ رسائل ــ ما بعد الطبيعة . ص ٤٠

(٢١٨) سماع ص ٤٦ ، ١١١

(٢١٩) سماع ص ٧٦ ــ ٧٩

(٢٢٠) كذلك ص ٧٦ ــ ٧٩

(٢٢١) الازرقي : الازمنة والامكنة . حيدر آباد ١٣٣٢ ، ص ١٤٠

(٢٢٢) انظر المعنى اللغوى اعلاه .

(٢٢٣) الازرقي ص ١٤١

(٢٢٤) انظر المعنى اللغوى اعلاه

(٢٢٥) الازرقي . ص ١٤٤ ــ ١٤٥

في القدرة ، فعرفوا معنى الزمان والمكان المضافين الى المطلقين وظنوا انهما هما ، والبون بينهما بعيد جدا ، لان المكان المضاف هو مكان هذا المتمكن وان لم يكن متمكن لم يكن مكان . والزمان المقدر بالحركة يبطل ايضا ببطلان المتحرك ويوجد بوجوده ، اذ هو مقدر حركته . فاما المكان باطلاق فهو المكان الذي يكون فيه الجسم وان لم يكن ، والزمان المطلق هو المدة قدرت اولم تقدر ، وليس الحركة فاعلة المدة، بل مقدرتها ، ولا المتمكن فاعل المكان بل الحال فيه . قال : فقد بان انهما ليسا عرضين ، بل جوهرين ، لان الخلاء ليس قائما بالجسم ، لانه لو كان قائما به ، لبطل ببطلانه ، كما يبطل التربيع ببطلان المربع . فان قال قائل : ان المكان يبطل ببطلان المتمكن ، قيل له اما المضاف فانه كذلك ، لانه انما كان مكان هذا المتمكن ، فاما المطلق فلا ، الا ترى ان لو توهمنا الفلك معدوما ، لم يمكنا ان نتوهم المكان الذي هو فيه معدوما بعدمه ، وكذلك لو ان مقدار مدة سبت كان ، ولم يقدر مدة يوم آخر ، لم يكن في ترك التقدير بطلان مدة ذلك اليوم الذي لم يقدر ، بل التقدير نفسه ، فكذلك ليس في بطلان الفلك او في سكونه مايبطل الزمان الحقيقي الذي هو المدة والدهر . فقد ينبغي انهما جوهران ، لاعرضان ، اذ كانا ليس بمحتاجين الى مكان ولا الى حامل ، فليسا اذا بجسم ولا عرض ، فبقيا ان يكونا (٢٢٦) جوهرين » . « وزاد على هذا الوجه بعضهم فقال : طبيعة الزمان من تأكيد الوجود في ذاتها وقوة الثبات في جوهرها بحيث لايجوز عدمها راسا ، ولم تكن قط معدومة اصلا ، فلا بدء لها ولا انتهاء ، بل هي قارة ازلية » ــ الا ترى ان المتوهم لعدم الزمان لم يخلص له وهمه الا اذا ثبت مدة لا زمان فيها ، والمدة هي الزمان ، فالزمان من الواجبات الازليات ، لا الممكنات (٢٢٧) ــ « فهذا ماحكى من الاوائل ، وابن زكريا المتطبب يحوم في هذياته عند حجاجه حول ماذكرناه عنهم ، ولم يبين بيانهم ، ولا بلغ غايتهم ، فلذلك جعل تابعا لهم » . هذا هو نص الازرقي ، ومنه يتبين ان الذين يقولون بان الزمان جوهر ، وليس بجسم ولا بعرض ، فريقان : فريق يعتبر الزمان والمكان جوهران ازليان مع الله ، وفريق ، يعتبر الزمان واجب الوجود . والحقيقة ، ان ماساقه الازرقي من صور هذا المذهب لا يرقى الى القول ان الزمان او المدة هو الواجب الوجود بذاته ، كما نقلنا عن الشيرازي وسواه . وجميع صور المذهب بنقل الازرقي تؤدي الى ان الزمان ازلي ابدي ، وجوهر مطلق ، لا تعلق له بالحركة او بالاجسام ، بل هذه تكون ذات زمان بالقياس اليه ، والتغير يحصل فيها ، وكذلك العدد ، لافيه ، وهو موجود حتى لو لم يوجد اي جسم او متزمن . ٦ ــ ويقول ان بعض المتطبين ذكر ان الزمان لاحقيقة له ، وهو في الحقيقة معدوم الذات ، « واحتج بان الوجود للشيء اما ان يكون بعامة اجزائه كالخط والسطح ، او بجزء من اجزائه كالعدد والقول . وليس يخفى علينا ان الزمان ليس يوجد بعامة اجزائه : اذ الماضي منه تلاشى واضمحل ، والغابر (٢٢٨) منه لم يتم حصول بعد ، وليس يصح ايضا ان يكون وجوده بجزء من اجزائه : اذ الآن في الحقيقة هو حد الزمانين وليس بجزء من الزمان ، وكيف ... ، فاما ان يتوهم جزء على الاطلاق غير مناسب لكله ، يكون مقدارا له نسبة الى كله ، كان يكون جزءا من مائة يجوز ان يعد جزء ولسنا نشك ان حقيقة الجزء هو ان فممتنع محال . وليس الآن في ذاته بذي قدر مناسب لما يفرض من الزمان الآتي والماضي ، ولو وجد له قدر ما ، لصلح ان يجعل قدره عيارا يمسح به الكل ، حسب جواز ذلك على كافة ما يعد جزء من الشيء ، واذا لم يكن الآن في جوهره ذا مقدار اصلا ، والجزء من الشيء لا يجوز ان يعرى من المقدار ، فليس الآن بجزء من الزمان ، واذا كان الامر على ذلك ، فالزمان اذا ليس يصح وجوده ، لابعامة اجزائه ، ولا ببعض اجزائه . وان شيئا يكون طباعه بحيث لا يوجد باجزائه كلها ، ولا ببعض منها فمن المحال ان يلحق بجملة الموجودات . واذا كان ذات الزمان غير موجود اصلا ، فليس بجائز ان نعده في الكميات ، فان مالا وجود له ، لا انية له ، والذي لا انية له لا يوصف بوقوعه تحت شيء من المقولات .

هذه هي المذاهب بنقله ، ويرد على المذاهب كالاتي : ١ ــ من قال انه الفلك اخطأ ، لان الافلاك كثيرة ــ ويصح ايضا كثيرة (٢٢٩) في الحال ، وليست الازمنة كثيرة ــ او كثيرة في الحال ، لان الزمان ماض ومستقبل وحاضر ، والفلك ليس

---

(٢٢٦) الازرقي . ص ١٤٨ ــ ١٤٩

(٢٢٧) مابين شارحتين بتصرف وليس نصا .

(٢٢٨) الصحيح : القادم . وليس الغابر .

(٢٢٩) قراءة ثانية منى .

كذلك . ٢ – ومن قال حركات الفلك هي الزمان ، فهو غلط ، لان اجزاء الزمان اذا توهمت كانت زمانا ، واجزاء الحركة المستديرة اذا توهمت ، لم تكن حركة مستديرة ؛ ولان الحركة في المتحرك وفي المكان الذي يتحرك اليه المتحرك ، والزمان ليس هو في المتحرك ولا في المكان الذي يتحرك اليه المتحرك ، بل هو في كل مكان ؛ ثم قد يكون حركة اسرع من حركة ... ، والبطء والسرعة لا يكونان في الزمان ، لان الحركة السريعة هي التي تكون في زمان يسير ، والبطيئة هي التي تكون في زمان كثير (٢٢٠) .

٣ – ويرد على رأي المتكلمين – وهو رقم (٤) اعلاه – القائل ان الزمان تقدير الحوادث ... بقوله : « ان هذا القائل جاء الى فعلين وقعا في وقت واحد ، فعرف الوقت مرة بالاضافة الى هذا وجعل الآخر موقتا به ، ومرة بالعكس ، ولم يتعرض للزمان وكشف حده وضبطه ، وهذا كما يقال : حججت عام حج زيد ، وحج زيد عام حججت . ومن الظاهر ان العام غير الحجين ، وانهما انما وقعا فيه » (٢٢١) .

٥ – ويرفض مذهب من يقول ان الزمان جوهر ، فيرفض مذهب القائلين بقدماء خمسة او اربعة ، الرازي او سواه . ونقده لعموم مذهب الرازي لا غرض لنا به هنا ، فهو يرفض قدماء مع الله ، ويعتبر اختصاص الله بالقدم (٢٢٢) دليل وجوده ، ويبوته لا يمكن الوصول الى معرفة الله . اذ هو غير ظاهر للعيان والحواس . وبالنسبة لقدم المدة والخلاء ، يقول الازرقي : ماذا يعمل – اي الرازي – بجوهر لا فاعل ولا منفعل ، ولا فعل له ولا انفعال ؟ (٢٢٣) . وينكر الخلاء او المكان الذي هو قبل الاجسام او الخالي منها ، كما ينكر وجود مدة او زمان بدون اجسام او متزمنات . والاحالة الى مكان بدون متمكن او مكان مطلق يبقى اذا ارتفع المتمكن ، وكذلك الاحالة الى مدة مطلقة هي جوهر ، لا ترتفع بارتفاع العالم ، كلاهما احالة على شيء لا الادراك يثبته ، ولا الوهم يتصوره (٢٢٤) .

ويمكن الرجوع الى « المثنى اللغوي » حيث ذكرنا هناك المذاهب حسب الاشعري : مذهب ابي الهذيل انه الفرق ما بين الاعمال ؛ ومذهب الجبائي ، انه حركة الفلك ؛ ومن قال انه عرض ، مع التوقف هنا هو . وكذلك المذاهب حسب البلخي ، : انه حركة الفلك ، وهو قول المسلمين وكذا مذهب افلاطون ؛ ومذهب من قال : الزمان ليس بشيء . وكذلك بحسب نقل الخوارزمي : مذهبان : مذهب انه لا توجد مدة خالية من الحركة الا بالوهم ، ومذهب ان المدة هي الزمان المطلق لا تعدها الحركة ، وتوجد بدون الحركة . وكذلك بحسب البيروني ، حيث يذكر مذهب الرازي الطبيب في الزمان المطلق او المدة او الزمان المحدود التابع للحركة والاجسام ؛ ثم مذهب من انكر الزمان ؛ ومذهب ثالث : ان الزمان جوهر قائم بذاته (٢٢٥) .

سابعا : بحسب اوغسطين : المذاهب : الزمان هو الحركة عموما ؛ الزمان هو حركة الشمس ؛ الزمان مقدار ؛ ومذهب اوغسطين انه مقدار ، ولكن ليس للحركة ، بل للذهن نفسه كما ستوضح في عرض مذهبه .

ثامنا : بحسب افلوطين : يذكر افلوطين في تساعياته ، في معرض شرح مذهبه هو ، ثلاثة مذاهب : الزمان هو الحركة ، او انه المتحرك ، او انه يمثل مظاهر الحركة . اما مذهبه هو فهو ان الزمان جوهر لا عرض ، وهو حياة النفس الكلية . وسنوضح مذهبه وموقفه من هذه المذاهب فيما بعد عند عرض مذهبه ومذهب اتباعه .

---

(٢٢٠) الازرقي ص ١٤٠ .

(٢٢١) الازرقي ص ١٤٤

(٢٢٢) اوضحنا ذلك وسبب اصرار المتكلمين على ان القدم اخص صفة لله في كتابنا – بالانجليزية – السابق ، القسم الثاني ، الفصل الاول ص ١٩١ فما بعد .

(٢٢٣) الازرقي ص ١٤٤ – ١٤٥

(٢٢٤) الازرقي ص ١٥٠ – ١٥١

(٢٢٥) انظر عن هؤلاء وكتبهم المثنى اللغوي اعلاه .

تاسعا : بحسب نقل ارسطو : نجد عنده من ينفي الزمان وحججهم ؛ ثم استناده هو الى الحس لاثبات وجوده ؛ ثم قول من يراه موجودا ، والمذاهب حسب هؤلاء الاخرين :انه الحركة ، او انه الفلك ؛ او انه دورة الفلك . وواضح ان حجج اصحاب هذه المذاهب لاثبات دعاواهم ، مثل النفاة ،او من يقول انه الحركة او الفلك الخ ، في الكتب التي ذكرناها سابقا ، حجج موجودة بشكل او بآخر عند ارسطو ،وهو احد مصادرها (٢٣٦) الاتية . اما عن الآن وعلاقته بالزمان ، فان ارسطو يتكلم عن الآن بمثل ماوجدناه عند الرازي المتكلم سابقا ، اعني ان الزمان متصل ، وان الآن هو باعتبارين : وهمي ، وآخر يصنع الزمان بسيلانه ، وينكر ارسطو ان الزمان مكون من آنات لاتنقسم ، اي ينكر النظرية الذرية . وحتى الحديث عن الآن بمعنى الاستمرار في الآن ،بمعنى الثبات ، والدهر ، اي اللازمنية ، نجد له اساسا عند ارسطو ، فيما يخص الله ، الذي هو فوق الزمان عنده او لا زمني ، كما سنوضح في عرض مذهبه واتباعه .

هذه هي المذاهب بحسب نقل الناقلين ، منذ ارسطو حتى الشيرازي ، واذا نظرناها مليا نجد ـ اذا تركنا التكرار والفروق الطفيفة في عرضها ـ مايلي :

١ ـ ان المذاهب الرئيسية هي : ا ـ من ينكر وجود الزمان ، ويعتبره وهميا او من عمل الذهن فقط . وذهب بعض هؤلاء الى انه عرض ، للحركة والمتحركات ، ولكنه من صنع النفس ، ولا وجود له بدون الاجسام والحركات من جهة ، ولا بدون النفس الذي تتوهمه من جهة اخرى . ويمثل هذا الراي : اوغسطين ، والاترقي ، وابن حزم والغزالي ، والكندي ومجموعة من المتكلمين . وسنوضح بعض الاختلافات فيما بين هؤلاء من خلال عرض ارائهم ضمن هذا المذهب . ب ـ من يعترف بوجود الزمان الموضوعي . وهؤلاء ينقسمون الى : (ب ـ ١) الزمان جوهر ، سواء فهم انه واجب الوجود بذاته ، اوفهم بمعنى القديم مع قدماء آخرين ، اوفهم بمعنى انه المدة المطلقة لما هو ليس زمانيا او فهم بمعنى انه مدة وجود الشيء اي موجود كان ذلك الشيء . وكل هذا سيتضح عند عرض راي افلاطون واتباعه ، بدرجات ؛ الرازي الطبيب ، والبغدادي (ابو البركات) ، والرازي المتكلم . (ب ـ ٢) الزمان جوهر هو حياة النفس الكلية ؛ افلوطين ، الاخوان ، والشيرازي وسياتي البيان . (ب ـ ٣) الزمان عرض ، وهو مقدار الحركة بحسب التقدم والمتاخر : ارسطو ، ابن سينا ، ابن رشد ، كما ستوضح . واذا اعتبرنا كلا من هذه مذهبا ، صار عندنا اربعة مذاهب رئيسية هي :

ا ـ منكري الزمان ، وانه وهمي ، ب ـ انه جوهر ،وله وجود موضوعي مستقل .

جـ ـ كذلك له وجود موضوعي وانه جوهر ، ولكنه حياة النفس الكلية ، د ـ كذلك له وجود موضوعي ، ولكنه عرض، ومقدار للحركة . هـ ـ يضاف الى هذه مذاهب متفرقة :مثل مذهب التوحيدي ، وابي العلاء المعري ، وابن تيمية .

• • •

واذا نظرنا الى هذه المذاهب بمنظار حديث، وجدنا اننا نعود مرة اخرى الى المذهبين الكبيرين اللذين ذكرناهما عند الكلام عن المذاهب الحديثة في الزمان : اعني : المذهب المثالي ، الزمان تصور ذهني ، والمذهب الوجودي ، ان الزمان له وجود موضوعي . وفيما عدا (ا) اعلاه ، يمكن اعتبار بقية المذاهب مقرة بموضوعية وجود الزمان ، وهذا في حد ذاته كبير الدلالة ؛ على ان المذاهب القديمة والوسيطة ، كانت في الاعم الاغلب ، اقرب الى التصور ، الموضوعي ، والى الحس الشائع عند الناس عموما ، بوجود الزمان ، اكثر مما نجد في الفلسفات الحديثة والمعاصرة ، حيث حدثنا كثرت المدارس المثالية فيه، برغم ان المدارس التي تقول بموضوعيته حديثا ، اكثر توفيقا ، وقوة ، في التدليل على دعوى موضوعيته ، بشكل لم يتيسر للاقدمين .

---

(٢٣٦) سنبينها عند عرض رايه ، ونكتفي الآن بالاشارة . « الطبيعة » مع شروح عربية قديمة عليها . تحقيق بدوي . القاهرة ١٩٦٤ ج ١ ص ٤٠٧ فما بعد وص ٤١٦ ، ٤٢٠ .

وهناك ملاحظات اخرى ، على طبيعة المعالجتين القديمة والحديثة ، والفروق بينهما سنرجئها الى ما بعد عرض مذاهب الزمان القديمة التي انتهينا توا من تصنيفها . ولنبدأ بتفصيل هذه المذاهب وممثليها :

ا : مذهب افلاطون واتباعه : ١ ـ مذهب **افلاطون في محاورة طيماوس** Timaeus **نجد** قصة اصل العالم بما في ذلك الزمان . وقبل ان نورد النص الخاص بالزمان ، لابد من تلخيص النقاط المهمة باوسع مدى ؛

أ ـ تتكلم القصة عن أن مادة العالم قبل تكون العناصر ، كانت غير معينة (٢٣٧) . Viewless nature and formless, all-Receiving وتتحرك بدون اتساق ونظام (٢٣٨) "moving without harmoney or measure, or order" : ومن حركتها الذاتية انحدث ذراتها مكونة العناصر الاربعة ، وبقيت العناصر مضطربة هوجاء without method or measure

كما نتوقع عندما يكون الشيء خلوا من الاله (٢٣٩)

as we should expect for every thing when god is not in it

ب ـ ثم نظم الله هذه المادة على نموذج سائمه قدر الامكان ، فصور العالم حيا عاقلا يحوى نفسا وعقلا (٢٤٠) .

a living creature in very truth possessing sould and reason by the providence of God.

وجعله واحدا مثل الله الواحد ونموذجه الواحد (٢٤١) . وكل ما يتكون فيجب ان يكون ماديا ، وحتى يكون ملوسا ومرئيا ، ركب الله جسم العالم من النار والتراب ، ولا بد من ثالث ورابع حتى يكون مزيج بين شيئين ، فوضع الماء والهواء في الوسط (٢٤٢) ، وعلى شكل كرة ، متجانس ، لا تصيبه آفة او شيخوخة (٢٤٣)

He turned it of a rounded and spherical shape free from age and sickness

جـ ـ وضع الله نفس العالم ـ النفس الكلية ـ قبل جسم العالم . ونظرا لاهمية النتائج على هذا سأورد النص :

---

(٢٣٧) Plato : The Timaeus of Plato. Ed. R.D. Archer-Hind. New York 1973. 51 B.P. 179.

(٢٣٨) Tim: op. cit. 30. C. p. 93

(٢٣٩) Tim : Op. cit. 53. C.P. 189

(٢٤٠) Tim: Op. Cit. 30. C.P. 93

(٢٤١) Tim: op. cit. 31. 13-32 A.P. 96-97

(٢٤٢) Tim: VII. 32. A.P. 97

(٢٤٣) Tim : op. cit. 33. C.P. 101

,God made soul in birth and in excellence earlier and elder than body, to be its mistress and governor; and he framed her out of the following elements in the following way. From the undivided and ever changeless substance and that which becomes divided in material bodies of both these he mingled in the third place the form of Essence in the midst between the Same (٢٤٤) and the Other.

ان هذا النص واضح في ان اللــه صنــعالنفس الكلية من جوهر غير منقسم ولا يلحقــة التغير ، ومن الجوهر الذى ينقسم الى الاجسـامالمادية ، ومن ماهية ثالثة بواسطة فهو الجوهر الذى لا ينقسم على ان يكون مع الجوهر الذىينقسم ومع تلك الماهية مزيجا واحدا ، صنع منه النفس الكلية ، وبقية النفوس الفلكية ، ثم صنع فيها كل ما هو جسمي bodily وجعلها تحوى العالم المرئي ولتحرك حركة دائرية وتحرك العالممعهـا .

وعلينا ان ننبه الى ان صنع النفس الكليةجاء قبل صنع جسم العالم ، (٢٤٥) وينبغـى الا نفهم انه سابق علـى المادة غير المعينـة ، اذمجموع القصة ، وما ذكره سابقا عــن حالــة العناصر الخلوة من الالهة والنظام الخ نـسـتبعدمثل هكذا افتراض .

د ــ والآن نأتي الى موقع الزمن عنده . واولا نورد النص لاهميته ولاختـلاف الشراح والدارسين :

X. And when the father who begat it perceived the created image of the eternal gods, that is had motion and life, he rejoiced and was well pleased; and he **bethought him to make it yet more nearly like its pattern.** Now whereas that is a living being eternally existent, even so he essayed to make this all the **life to the best of his power.** Now so it was that the nature of the ideal was eternal. **But to bestow this attribute altogether upon a created thing was impossible, so he bethought him to make a moving image of eternity** and while he was ordering the universe he made of eternity that abides in unity an **eternal image moving according to number, even that which we have named time. For whereas days and nights and months and years more not before the universe was created, he then devised the generation of them long with the fasioning of the universe.** Now all the:e are portions of time, and "was" and "shall be" are forms of time that have come to be, although we wrongly ascribe them unawares to the eternal essence. **For we say that it was and is and shall be, but in verity "is" along belongs to it: and "shall be" it is meet should be applied only to "Becoming" which moves in time; for these are motions. But that which is ever changeless without motion must not become elder or younger in time, neither must it have become so in the past nor be so in the future, nor has it to do with any attributes that becoming attaches to the moving objects of sense: These have come into being as forms of time, which is the image of eternity and revolves according to number..."** (٢٤٦)

---

(٢٤٤) Tim : op. cit. 35. A.B.

(٢٤٥) Timi: Op. Cit. IX. 57. A.D.

(٢٤٦) Tim: op. cit. X. 37 D — 38 B

وقبل أن نكمل النص نلاحظ ، بصرف النظر عن تفسيرات الشراح والباحثين ، ان افلاطون هنا يميز بين النموذج ، وبين الصورة التي هي شبيهة له ، بقدر الطاقة ، اى بقدر ما يمكن للمتكون ، أن يكون شبيها بما هو متكون ، فالنموذج غير زماني ، غير متغير ، هو دائما في حاضر (95) ، ولا يصح أن يقال « كان » «او» « سيكون » . نحن هنا أمام الازلية Eetrnity بمعنى الثبات والحضور الدائم واللازمنية ، اى مدة ماليس هو متحرك ، اما صورته المتحركة ــ الزمان ــ فهى قرينة للحركة . والفاظ مثل « كان » و « سيكون » هى صور للزمان ، الذى هو صورة للابدية ويتحرك وفقا للعدد . اننا نؤكد هنا على نقطة هى ان افلاطون يتكلم عن الزمان بمعنى محدد ، انه الوجود في الحركة ، اوهو مدة المتحركات ، ولا وجود له بدون العالم المتحرك ، ويبدأ معه ، كما سيتضح من النص التالى حالا ، وسترى ان تناسى هذه الحقيقة ، يجعل البعض يخلط بين الزمان المتحرك iime ، وبين المدة لما ليس متحركا بمعنى الـ eternity . ولنقف عند هذا ريثما نتامل النص التالى:

XI. **Time then has come into being along with the universe, that being generated together,** together they may be dissolved, should the dissolution of them ever come to pass; **and it was made after the pattern** of the eternal nature, that it **might be** as like to it as **was possible. For the pattern is existent** for all eternity; **but the copy has been** and is and shall **be throughout all time** So then this was the plan and intent of God for the generation of time;**continually**-(٢٤٧)

وفى هذا النص الزمان مكون ، له بداية مع العالم المكون ، وسيبقى معه ، ويفقدان ، ان فقدا ، معا . والزمان صنع على مثال النموذج بقدر الامكان ، والنموذج موجود فى كل الابدية ، بينما الصورة the copy ، اى الزمان « كان وكائن ، وسيكون ، خلال الزمان باستمرار . وواضح هنا ان هذه هى طبيعة الزمان انه ماض وحاضر ومستقبل ، وتتابع هذه الحالات باستمرار ، فى مقابل مفهوم المدة او الدهر ، اى بمعنى الـ eternity اى بمعنى الازلية الابدية لوجود لا يتحرك ولا يتغير . وواضح هنا ان الزمان شىء مرتبط بالحركة وبالجسم المتحرك ، ولا وجود له قبلها ، وان كان ــ ليس الزمان ــ بل المدة والدهر ، التى للنموذج ، موجودة بدون بداية ولا نهاية . وهكذا لا نكون بعيدين عن تصور ارسطو الذى يميز بين ماليس فى زمان فى الازلية والابدية كالله وما هو ازلى ولكن ازليته زمانية ، مقترنة بالحركة والمتحرك ، والفرق ان ارسطو يضع العالم ازليا ، وافلاطون يضعه ــ اى المصنوع منه ــ لامادته الاولى ــ ذا بداية . هذا اذا قبلنا بان افلاطون يضع للعالم المركب بداية ــ وهى مسالة مختلف عليها ــ كما سنرى ؛ ولكن على اى حال سواء كان العالم المتنوع مصنوعا مع وجود الله ، او مصنوعا بعد ان سبقته حالة اللاصنع وحالة المادة الاولى غير المنظمة ، فان مدة هذا العالم هى الزمان ، الزمان ، المقترن بالحركة ، وبالاجسام . ونحن بهذا نكون على انسجام كامل مع المذاهب اللاحقة التى ترجع اصل قولها فى الزمان الى افلاطون ، والتى تميز بين زمان مطلق ، او دهر ، او مدة غير معدودة ولا يلحقها العدد ، هى مدة ماليس زمانيا اى الله .. الخ ، وبين الزمان المحدود ، الذى يقيس الحركة ، او تقيسه الحركة ، والذى يتساوق مع وجود العالم ، يبدأ معه وينتهى معه ان كان للعالم بداية ونهاية . وللقارىء ان يعود الى تقسيم المذاهب السابقة ، مذهب القائلين ان الزمان جوهر .

---

(٢٤٧) Tim : op. cit. XI. 38. D.

والآن ماذا يقول الشراح والباحثون حول ما تقدم : فيما يلي ايراد بعض ما وقعت عليه يدي من اجتهادات .

١ ـ يذهب Archer - Hind في ترجمته وتعليقاته لنص طيماوس الى عدم الاخذ بالمعنى الحرفي لطيماوس ، وهو تحت تأثير الافلوطينية الحديثة وشراحها ، يرى ان الله عند افلاطون في خلقه العالم يخلق نفسه ، انه يعمل ذاته ، وفق قانون وجوده هو ، وان خالقا لا يخلق مثل فكر لا يفكر ، ان مراحل الصنع في طيماوس لا تستغرق زمنا ولا تحدث في زمان ، وليس لها اية علاقة مهما تكن بالزمن ، فالقصة كلها رمز لتتابع عمليات التفكير التي هي موجودة معا ، ولا « تكون » ابدا ، وكل التتابع في العمليات يعود الى ظواهر الفكر وقد كثرت . وفي عمليات الفكر لا علاقة للزمن ولا المكان ، ولذلك لا سبيل ـ كما قيل مرارا ـ الى مناقشة ازلية العالم المادي في نظام افلاطون ، ان الطبيعة المادية ـ كعنصر من عناصر تطور الفكرة ـ هي الاخرى ازلية ، ولكن ظواهرها معتبرة في انفسها تعود الى عالم « الكون » « والتغير » وليس لها مكان في الازلية ، وان كانت هذه الظواهر ـ الزمان مثلا ـ معتبرا في علاقاته بالكل ، هو صورة من اللازمني ، او كما يسميه افلاطون « صورة (٢٤٨) الابدية eternal image of eternity . ويستدل الكاتب على ان عمليات خلق العالم في طيماوس هي مجرد تورية ورمز ، من ان افلاطون يخبرنا في المقطع (38 B) ان الصانع لا تجوز عليه صيغة الماضي او المستقبل بل الحاضر دوما ، ولذلك يرى الناشر ان استعماله was مثل ان الصانع فرح وسر and was well pleased الخ هي على سبيل الحكاية ، وليس الدلالة التاريخية (٢٤٩) . ويؤكد الناشر على انه في النص (38 B) نجد ان الزمان والازلية Time and eternity متضادان بحدة ، فقد وضع الزمان هنا بانه حالة لما هو ازلي ، بل ان الزمان نفسه ازلي ، ولكن تعريف افلاطون للازلية eternity يستبعدان معنى الزمان اللانهائي everlasting duration of time ، ويجعلها مستحيلة للشيء المخلوق a created things ، فباي معنى يعتبر افلاطون الزمان ازليا اذا ؟ ويجيب الكاتب ان هناك جوابا واحدا وهو ان العقل الكلي universal mind له بالضرورة نوعان من الوجود ، وجود في الوحدة وآخر في الكثرة ، والزمان يعود للوجود في الكثرة ، ومع ان الزمان هو حالة الظاهرة المحتواة في هذا الوجود المتكثر ، فان هذا الوجود نفسه ابدي ازلي eternal لان العقل الكلي ابدي ازلي سواء وجد كواحد او ككثير . ان تصيره وتطوره نفسه ازلي ابدي وليس في زمان . فالحدوث او الزمنية temporality هي اذن صفة للاشياء الجزئية الموجودة في العالم الخارجي ، ولكن حالة الوجود الفعلي التي تاخذ مثل هذه الصورة ازلية . انها في الحقيقة جزء من الجوهر الازلي للعقل ، انه يوجد في شكل الاشياء الخاضعة للزمان ، ولهذا يوجد اساس لاعتبار الزمان على هذا الاساس ازليا ابديا كجزء او عنصر في صيرورة الفكر الازلية . (٢٥٠)

وفي موضع آخر (تعليقا على نص 38 B) الذي يتكلم عن ان الشهور والسنين واجزاء الزمان ليست قبل خلق العالم بل معه ، يقول الكاتب : ان الزمان والسماء لا توجد متخلفا من دون وجود عالم الظواهر ، فاذا وجد تعاقب او تلاحق succession ، فلا بد من وجود اشياء يعقب بعضها بعضا ، ولكن بما انه بداية The Koouos في الزمان فلا بداية للزمان نفسه . وارسطو من خلال خلطه بين المجاز والمعنى الحقيقي اتهم افلاطون بانه يجعل الزمان مكونا في الزمان (٢٥١) generating time in time eternity . ويرى الكاتب ان المقطع (38 B) لا يترك شكا في وضوح تصور افلاطون للازلية eternity ، كشيء متميز عن الزمان الدائم او اللانهائي ، انها لا شأن لها بالتعاقب ، وافلاطون هو الذي ـ وليس بارمنيدس ـ اعطى معنى كاملا للازلية eternity ، كما انه من المشكوك فيه ان ارسطو يملك تصورا واضحا (٢٥٢) مماثلا لها .

---

(٢٤٨) Tim : op. cit. Note. 8. pp. 118 — 119. 376 — D

(٢٤٩) Tim : op. cit. Note 11. p. 119

(٢٥٠) Phys VIII i 881 b.

(٢٥١) Tims op. cit. Note 6. P. 120.

(٢٥٢) Compare with Archer-Hind translation P. 87, line 5 ff.

٢ ـ ويشير تايلور في ترجمته لطيماوس الى مقاطع ربمايفهم منها حدوث العالم والزمان ، واخرى قدم العالم :

1 — 28 — d — b: Wateret comes to be must come to be through the agency of a cause

كل ماهو كائن ، لابد انه يكون من سبب . 2 — 30. b — c وخيرته .

فكرة ان العالم جاء بواسطة جود الله

الزمان وجد مع العالم ويفنى معه اذا كانا يفنيان . 3 — 37. d — c — 38 b

هذه النصوص تدل على حدوث الزمان ، ولكن هناك نصين ربما يعطيان ان العالم المصنوع نفسه قديم وكذلك السموات والارض ، وبالتالي يكون الزمان كذلك ، اي لايكون الزمان حادثا في زمان .

4. ,,38b: So, as that is an eternal living being, he sought to make this universe also such, as far as might be. Now the nature of the living veing was everlasting, and this it was impossible to confer wholly on a creature. (٢٥٣)

السماء خلقت على شكل وشبه العالم ولذلك فانها :

5. 38b-c. ,,has been'' and ,,is'' and ,,shall'' be through all time

٣ ـ يرى فورسيث Forsyth ان الواسطة لظهور الحقيقة المعقولة او النموذج في العالم المحسوس هي الزمان والمكان time and space . ويعرف افلاطون الزمان بانه صورة متحركة للابدية ، وان الحقيقة الابدية ، او النموذج ليس فيها تمييز بين قبل وبعد ، او ماض وحاضر ومستقبل ، ولكن طبيعتها الدائمة عبرت عن نفسها في عالم التغير والتكون بسلسلة التغير اللانهائية ، التي تقدرها الحركات ، او حركة السماوات . ولذلك فان الزمان عند افلاطون او كما يعبر عنه ارسطو بشكل اكثر تحديدا ، هو عدد (٢٥٤) او مقدار الحركة ، ان المكان والزمان مع ان افلاطون ربما لم يفهمها بهذا الوضوح ـ هما في الواقع ليسا شيئا سابقا على الخلق او عملية التكون والتغير . انهما بالاحرى حالات او صور وجوده او تحققه . ولهذا قيل ان الزمان خلق مع العالم .(٢٥٥) وكذلك من المكان . ويعتبر الكاتب انه قبل صنع العالم كانت هناك مادة اولى ربها الصانع مكونا العالم المصنوع . ويستبعد تفسير فكرة الخلق عند افلاطون بمعنى نظرية افلوطين من الواحد او الواحد الجواد الذي تنبع عنه جميع الاشياء بالضرورة ، وهو مايبدو ان بعض شراح افلاطون (٢٥٦) بتأثير افلوطيني حاولوه .

ويورد الكاتب مايقوله ارسطو عن افلاطون بهذا الصدد ، فحسب ارسطو فرض افلاطون في طيماوس ان يعطي تفسيرا طبيعيا لكي تحرك النفس الكلية الجسم من خلال ان تكون نفسها متحركة ، وكل حركة حقيقية هي في مكان . فالنفس اذن في مكان ، وفعالية النفس المحدثة للحركة هي الرغبة desire ، وسبب الرغبة هو احتذاء جودة وخيرية المحرك الذي لايتحرك ، وما يتحرك هو النفس والتي هي آلة الرغبة التي تجلب الحركة للجسم وللموجود الحي ككل . ولكن بينما يعتبر افلاطون النفس هي مصدر الحركة ، فانه يعتبرها والزمان مخلوقين مع خلق السموات ، وهذا يتضمن الدلالة على وجود سبب سابق ، ويرفض ارسطو ان يكون الزمان قد بدا مع العالم كما يذهب ـ كما يقول ارسطو نفسه ـ افلاطون من دون سائر (٢٥٧) من تقدمه .

---

(٢٥٣) For contrasted interpretations of Plato's view of time see A.E. Taylor: Plato (in philoso phies ancient and modern) pp. 142-4.

(٢٥٤) T.M. Forsyth: God and the world, London 1951, p. 43.

(٢٥٥) Forsyth. op. cit. p. 34.

(٢٥٦) op. cit. p. 37, Note 1. 39.

(٢٥٧) Forsyth: P. 53.

٤ ـ ويرى كاتب مقال time في The great ideas «ان الزمان عند افلاطون واللاهوتيين المسيحيين مثل اوغسطين وتوما الاكويني مخلوق مع خلق الاجسام السماوية وحركاتها ،وكما في طيماوس : « قرر الصانع ان يوجد صورة متحركة للابدية ، وعندما كون نظام السماء ، صنع هذا المثال ابديا eternal متحركا وفقا للعدد ، بينما الابدية نفسها ساكنة في وحدة rests in unity ، ونحن نسمي هذا المثال زمانا .. فالزمان اذن والسماء ظهرا الى الوجود في نفس اللحظة » (٢٥٨) .

وينقل عن توما الاكويني قول ارسطو ان جميع من سبقه عدا افلاطون متفقون مع ارسطو على ان الزمان غير مخلوق . وهذا هو رأى هنري في كتابه « الله وخلقه » وان الله ليس خالقا بالمعنى المحدد ، بل هو صانع ومنظم المادة سابقة (٢٥٩)

ومثله ايضا يرى كاتب مقال time في المعارف الاسلامية، يرى ديبور ان الزمان عند افلاطون « لم يبدأ الا بعد خلق النفس الكلية ، وانتظام مادة الكون بعد اضطرابها ، وذلك بفضل حركة السماء المنتظمة .. وعلى اساس الاراء المأثورة عن افلاطون ، وخصوصا بتوسط افلوطرخس بحسب الاراء المتحولة له وبتوسط جالينوس ، جاءت ايضا الاراء في الزمان باعتباره عين حركة الفلك ، او باعتبار انه هو الفلك نفسه ،او انه هو النفس الكلية . ومن قال ان الزمان هو الفلك نفسه او النفس الكلية نفسها سماه جوهرا (خلافا لارسطو القائل انه عرض) (٢٦٠)

٥ ـ ويذهب يوسف كرم بعد ان يورد قول ارسطو من ابتداء افلاطون الزمان مع السماء الى القول « وقد مر بنا ذلك ، ورأيناه ـ اى افلاطون ـ يضع دورا خاضعا للالة البحتة قبل تدخل الصانع ، فيكون مقصوده على الاقل ان العالم حادث في الزمان من حيث الصورة . واذا اعتبرنا قوله: ان النفس العالمية سابقة على جسم العالم وانها مصنوعة ، لزم ان جسم العالم مصنوع ايضا وان العالم حادث مادة وصورة ، فاخذنا عبارته « العالم ولد وبدأ من طرف اول » بحرفيتها ، على ان تلاميذه الاولين ومن جاء بعدهم من الاتباع عارضوا ارسطو في اجرائه الكلام على ظاهره ، وقالوا ان « تيماوس » قصة ، وان القصة عند افلاطون حكما في حكم الحوار والخطابة ، وان الغرض من تصوير العالم مبتدئا في الزمان ومن قوله « قبل وبعد » سهولة الشرح فقط . والحق ان فكرتي حدوث العالم والابداع من لاشيء لم تكونا معروفتين لليونان . ولا يوجد في كتب افلاطون نص يسمح بحل هذا الاشكال .. » (٢٦١)

والحق ان افلاطون يضع النفس سابقة على جسم العالم المصنوع ، وليس سابقة للمادة الاولى ، وبالتالي فليس هنا كلام عن خلق من لاشيء او ابداع بالمعنى اللاهوتي عند المتكلمين ، ولذلك لامعنى لتساؤل يوسف كرم من غرابة هذه الفكرة على فكر اليونان .

٦ ـ ويبذل عبد الرحمن بدوى جهدا لاثبات عدم حدوث الزمان والعالم الحسى عند افلاطون ، بمعنى ان الزمان والعالم الحسى ازلى مع الله عند افلاطون ، ويقول ان مجيء الزمان مع السماء لايعنى انهما لهما بداية بالمعنى الديني (عند المتكلمين مثلا) . بل الزمان عنده نموذج الوجود الحي او الله ، والله ازلي ابدى ، ولكن ليس بالامكان ان تكون ازلية الزمان مثل ازلية النموذج او الله ، بكل معنى الازلية وتمامها (٣٧ د) ، وحتى الخلق بالمعنى الديني لايتضمن بالضرورة عدم ازلية الزمان ، كما برهن على ذلك الفلاسفة المدرسيون ، فمن الثابت عندنا ان الزمان ازلي ابدى ، ولكن مامعنى السرمدية هنا ، هل هى بخط مستقيم افقى كما يفهمها ارسطو (٢٦٢) ، ام بمعنى العود الدائم الدورى ؟

---

(٢٥٨) Great Books of the Western World 3. The Great deas : 11 London 1952. Article Time p. 900.

(٢٥٩) A.M. Henry: God and His creation. Paris 1951. BK. Two Ch. 4 p. 187 ff.

(٢٦٠) ديبور دائرة المعارف الاسلامية ، مادة « زمان » الترجمة العربية ـ ج ١٠ ص ٢٨٦

(٢٦١) يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ، طبعة ثالثة ، القاهرة ١٩٥٣ ، ص ٨٧

(٢٦٢) عبد الرحمن بدوى : الزمان الوجودى ـ السابق ـ ص ٥٣ ـ ٥٦

بمعنى العود الابدى الدورى . ويشير بدوى الى الفرق بين سرمدية الله وهى انها خارج الزمان ، او الماضي والحاضر والمستقبل ، وبين الزمان الذى هو كذلك اى ماض وحاضر ومستقبل ؟ لم يوضح معنى الآن عنده بمعنى شبيه بالآن عند ارسطو ، كما اوضحنا في مواضع من هذا البحث (٢٦٣) . وفي بحثه عن الزمان عند ارسطو ، يقول ان ارسطو انتهى الى ما انتهى اليه افلاطون من ان الزمان هو الحركة العامة للكون او حركة الفلك ، برغم لف ارسطو ودورانه . (٢٦٤)

والانطباع الذى تكون لدى ، ان بدوى لم يستطع ان يلمس المشكلة الحقيقية ، في التضاد الذى يضمه افلاطون ، والقول مثله ارسطو ، بين السرمدية او الابدية لله ، بمعنى الحضور الدائم ، او اللازمنية ، وبين الزمان ، بصرف النظر ، عما اذا كان هذا الزمان عنده ازليا لابداية له ولانهاية ومثله العالم ، ام كلاهما له بداية الزمان والعالم . لقد قلت سابقا ان المشكلة تفهم على خير وجوهها اذا لم نغفل الحقيقة التالية : وهى ان افلاطون يقصر الزمان والزمني على مايرتبط بالحركة والاجسام ، بينما ماهو خارج الزمان ، هو ماليس متغيرا ولا له ماض ومستقبل الخ . والزمان بهذا المعنى مقدار حركة الفلك ويتضمن هذا ايضا حركة النفس التي في الفلك ، لانها سبب الحركة بالشوق . وهذه نقطة واضحة عند افلاطون وارسطو معا . ولو انتبه بدوى وسواه الى هذا ، لما وقع في اشتباه آخر ، هو الخلط بين آنين عند افلاطون وارسطو وحتى الافلوطينيين المحدثين ، الآن الاول هو ان خارج الزمن ، انه الحضور الدائم لما هو فوق الزمان وليس زمانيا كالله ويعبر عنه بالدهر والسرمد الخ . وال eternity هنا بمعنى لاتعلق له بالحركة بل بالثبات ، ومقابلها هنا هو الزمان المتتابعة آناته ، الذى هو صورة للحركة والقبل والبعد ، اى لما هو زمنى ، سواء كان لابداية له ولا نهاية او كان له هذه البداية والنهاية . والمفهوم الثاني الآن ، هو الآن الذى تتصور انه بسيلانه يصنع الزمان بمعنى الحركة في الوسط ، كما يمكن ان يكون نهاية او بداية بمعنى القطع ، اى بداية حركة متصلة او فصل متصل ونهايته ، وهذا ان موهوم افتراضي . والآن عند ارسطو وافلاطون والحالى همزة وصل بين الماضي والحاضر ، فهذا ان طبيعى فيزيائي ان صح التعبير ، الا ان بدوى في نصيبه ، عندما يخلط بين المفهومين فيقول ان افلاطون واجه مشكلة الآن بوضوح وشجاعة « واظن انه لحظة غير مطولة ، ولكنها وحدها الحقيقة ، والجوهر السرمدى والواحد والصور هى وكل ماهو ازلى ابدى فيها ، بل الوجود الحقيقي لايقوم الا بها » (٢٦٥) وفي موضع آخر يقول « فقد رأينا كيف ان افلاطون نظر الى الجوهر السرمدى على انه حاضر باستمرار، ثم كيف جعل السرمدية توجد في الآن . وهذا يمكن ان يفسر على اساس ان الآن ، كما قلنا ، ليس فيه حركة ، ولا سكون، بمعنى انعدام الحركة ، بل فيه ثبات مستمر . فالآن الحاضر هو الآن الخالي من كل حركة ، وبالتالي من كل اجزاء الزمان الدالة على الحركة : وهى الاقدم والمتأخر ، او الماضي والمستقبل ، والسرمدية هى الحضور الدائم ، بمعنى الثبات وانعدام الحركة والتغير ، والسكون بالمعنى المفهوم عادة ، فمن الطبيعى اذن ان يقال ان السرمدية هى الآن .. (٢٦٦) » . وللقارىء ان يكمل هذا النص بالرجوع الى كتاب بدوى نفسه ، ولكن من الواضح هنا ان بدوى يخلط بين مفهومى الآن السابقين ، فواضح ان الآن بالمعنى الاول ليس آنا لاينقسم ، بل هو امد طويل هو مدة بقاء ماليس في زمان ، وتسميته بالآن لايعنى انه يفيد نفس دلالة الآن بالمعنى الثاني، اى الذى هو قاطع الزمان ، او مكونه بالسيلان . انه بالمعنى الثاني لا وجود له عند افلاطون او ارسطو انه متوهم في مدى الزمان المتصل الواحد . انه آن له تعلق بالحركة والتتابع والزمن الحركى . فاى مناسبة للخلط بينهما ؟ واذا تجنبنا هذا الخلط ، لم تعد هناك مشكلة : فعند افلاطون النموذج او الله ليس في زمان بل في مدة ودهر هو حضور دائم ، لا علاقة له بماض ومستقبل . اما العالم المتحرك فله زمان ، فيه ماض وحاضر ومستقبل ، ونحن نستعمل الآن ، بمعنى القطع او بمعنى السيلان ، للفهم ، دون ان يكون الآن نفسه جزءا منه ، لانه اى الزمان كل متصل ، ولا وجود له اى الزمان بدون حركة وعالم متحرك ، اما النموذج او الله ، فهو ساكن في الوحدة ، خارج الزمن والحركة ، وسوا كانت معه الحركة والعالم او جاءت بعده .

---

(٢٦٣) كذلك ص ٥٦ ــ ٥٧

(٢٦٤) كذلك ص ٧٧

(٢٦٥) كذلك ص ٧٢

(٢٦٦) كذلك ص ٧٤

٧ ـ ويفسر افلوطين مذهب افلاطون في الزمان بان جوهره عند افلاطون انه ليس مقياسا لشيء او مقيسا بشيء ، بل جوهره عنده انه صورة للابدية وصورته هي الحركة ،وهو مقارن للمحسوسات ، لانه وجد معها من قبل النفس سوية . وسنفصل راى افلوطين فيما بعد ، مما يلقي ضوءاعلى اقواله هذه .

٨ ـ وفي كتبنا القديمة احكام متعددة حول حقيقة موقف افلاطون ، فيورد الشيرازي عن الرازي المتكلم نقدا للمذهب الارسطي في الزمان ، وفهما له دلالته لمذهب افلاطون،فيقرر الرازي ان الزمان ـ عكس مذهب ارسطو من انه مقدار الحركة ـ جوهر موجود قائم بنفسه مستقل بقائه ،يسمى دهرا او سرمدا ، او زمانا حسب الاعتبارات الثلاثة المذكورة .(٢٦٧) وقد وجدنا ان اكثر من مؤرخ قديم (انظرالمذاهب القديمة) نسب ان الزمان عند افلاطون جوهر ، بمعنى المدة والدهر الخ ، وانه يسمى زمانا ، بالنسبةللمتحركات . ولكننا في الواقع لا نستطيع ان نتاكد من هذه التسمية اعني الجوهر ، بمعنى انه ليس جسما ولا عرضاعند افلاطون ، لانه يعتبر الوجودات العقلية العليا ـ النموذج او الله مثلا ـ ليست في زمان بل في الابدية eternity ، بدون ان نتاكد هل هذه الابدية هي النموذج نفسه ام هي حالة او صفة لوجوده . ولذلك ، وكما يقول ديور ، يبدو ان فهم افلاطون هذا الفهم بمعنى انه يقول بان الزمان جوهر ، هو نتيجة شراحه ومؤولات افلوطينية محدثة . وسنرى بوضوح ان افلوطين يعتبر الزمان جوهرا ، هو النفس الكلية ، وسيتابعه الشيرازي على ذلك ، بينما من الواضح ان الزمان المتحرك الذى هو صورة للابدية ، عند افلاطون هو مقدار للحركة الفلكية ، مثل ارسطو .

وقد نقلنا قول البلخي سابقا(٢٦٨) ، ويذكر ابن تيمية عن افلاطون ان « المادة منفردة عن الصورة ، وكذلك المدة وهي الدهر ، والمكان وهو الخلاء ، انها جوهران خارجان عن اجسام العالم .. وهذا الذى اثبته في الخارج انما هو في الاذهان(٢٦٩) لا في الاعيان » ويذكر الدواني : « انه نقل عن افلاطون القول بحدوث العالم ، فقيل ان مراده الحدوث الذاتي . وقد رايت ان كتابا بخط واحد من الفلاسفة الاسلاميين قد نسخ قبل هذا التاريخ باربعمائة سنة وذكر فيه نقلا عن ارسطاطاليس ان الفلاسفة كلهم اتفقوا على قدم العالم الا رجلا واحدا منهم . وقال مصنف ذلك الكتاب ان مراد ارسطو افلاطون . فلا يمكن حمله على الحدوث الذاتي كما لا يخفى ، لم نقل الحدوث الذاتي منه مخالف لما اشتهر من قوله بتقدم النفوس(٢٧٠) الانسانية وقدم البعد المجرد ». وينسب المسعودى ليحيى النحوى ان الاخير في نقضه لكتاب « برقلس » في قدم العالم ورده على افلاطون وارسطوطاليس وافلوطرخس وغيرهم من القائلين بقدمه(٢٧١) ان افلاطون .. » . وينقل ابن رشد(٢٧٢) قول ارسطو وافلاطون انه دون من قدم قال بحدوث الزمن « فانه كان يكون الزمن ويعتقد فيه انه يبقى ازليا » . ثم يقول ابن رشد « في السماء والعالم » واما ما يعتذر به ثامسطيوس عن افلاطون بانه انما يريد بقوله ان العالم مكون وانه يبقى ازليا ليس الكون الذى من مبدا زماني بل على غير ذلك مما يقال عليه اسم الكون مما ليس في زمان ، فان الكون الحقيقي ان لم يرده افلاطون فلحن وهو متقول(٢٧٣)».

٩ ـ ويذكر بينس في مصادره لمذهب الرازي الطبيب ،ما يلي باختصار عن افلاطون ومذهبه في الزمان : ـ

---

(٢٦٧) الشيرازي ـ السابق ـ ص ١٤٥ ـ ١٤٦ وقداوضحنا هذه الاعتبارات في آخر نقل المذاهب حسب الشيرازي ، في ذكره لمذهب افلاطون .

(٢٦٨) انظر المتن اللاحق .

(٢٦٩) ابن تيمية : السبعينية . ضمن فتاوى ابن تيمية . ج ٥ القاهرة ١٣٢٦ ص ٩٢

(٢٧٠) الدواني في شرحه على « المواقف » بتعليق محمد عبده في كتاب « الشيخ محمد عبده بين الفلاسفة والمتكلمين » تحقيق سليمان دنيا » ١٩٥٨ ، ص ٤١ ـ ٤٢

(٢٧١) المسعودى : التنبيه والاشراف . نشر De Goege بريل ، ١٨٩٤ ، ص ١٢

(٢٧٢) ابن رشد : رسائل ـ السابقة ـ السماء والعالم ص ٣٥ .

(٢٧٣) بينس ـ مذهب الذرة .. ص ٥٢

يقول افلاطون (Tim. C.37) الزمان صورة للدهر، وعليه بنى افلوطين (Ennead, 111,7) ان الزمان مدة لحياة العالم السفلي المتغير الذي هبطت اليه النفس فصارت في الزمان ، اما الدهر الذي يوجد في الواحد فهو مدة حياة العالم المعقول الازلي الذي لايتغير (٢٧٤) . ويذكر عن « اعلام النبوة » ان قول الرازي الطبيب يشبه قول افلاطون (٢٧٥) في الزمان : وانه عنده اصوب الاقوال . ويذكر بنس عن مخطوط ليحيى ابن عدي ان مصدر قول الرازي في الزمان هو جالينوس (الزمان قديم لا يحتاج في وجوده الى الحركة) وان افلاطون حكى مثل رأيه في ذلك امني انه كان يرى ان الزمان جوهر، يريد بذلك المدة ، وانما الحركة تمسحها وتقدرها . ويذكر بنس ان فلوطرخس على خلاف شراح المذهب الافلاطوني الجديد الذين حاولوا بالتفسير البعيد ان يستخرجوا من طيماوس مذهب قدم العالم (شرح برقلس مثلا على طيماوس) كان اى فلوطرخس يقول بان كلام افلاطون يوجب القول بحدوث العالم وبوجود هيولى قديمة سابقة عليه ، ومثلما يقوله ارسطو عن افلاطون .(٢٧٦)

الخلاصة : ١ — ان نسبة المؤرخين — ممن ذكرناهم في المذاهب — القول بان الزمان جوهر ، لا هو عرض ولا جسم ، الى افلاطون متاثر بفكرة افلاطون عن وجود الله ، والمثل ، والبعد — الخلاء — قبل صنع العالم . والجوهر هنا المدة او الدهر التي متوازية مع وجود هذه القدماء ، وبتأثيرات لاحقة كما اوضح ديبور وبنس وسواهما اعتبرت هذه الجوهرية للفلك او للنفس الكلية باعتبار انها الزمان .

٢ — عند افلاطون زمان العالم المصنوع متميز عن الابدية او الـ eternity بالمعنى السابق في (١) اعلاه . وقد ميز ارسطو بين الزمان وماليس في زمان ايضا . ان الزمان عند ارسطو ازلي وكذلك العالم ، ولكن ازلية الزمان ازلية تعاقب وحركة وتغير ، بينما ازلية ماليس في زمان خارج الزمن ، وثابتة . ومثل هذا التصور يوجد عند افلاطون وبوضوح كامل في نصوصه السابقة .

٣ — الزمان عند كليهما متعلق بالحركة والمتحركات . فالزمان عند افلاطون ليس مدة وجود اى شيء (السماء او الله مثلا) . بل الحركة المنظمة ، حركة الكواكب .

٤ — لو كانت الكواكب عنده ازلية — بمعنى الازلية الزمانية وبالذات — لما كان من معنى لمذهب الصنع عنده ، ولقوله بمادة اولى ، ولما كان من معنى لمذهب ارسطو كله ، وهو رد فعل وتطور له ، اذ سيكون مذهب ارسطو استمرارا جوهريا لمذهب افلاطون .

٥ — والنتيجة هي ان معنى الزمان عند افلاطون — وليس الدهر ومدة ماليس في زمان — يتصل بالمتحركات . وهذه لها بداية في الصنع (كمصنوعات) وبالتالي فالزمن له بداية ، وبدايته مع العالم ، سواء قلنا بالحدوث الزماني ، او الحدوث الذاتي فقط . ومعنى هذا ليس ان الزمان له وجود قبل هذا الزمان المصنوع ، بمعنى زمان الكايوس او زمان الله ، بل ان المشكلة تصبح كلها غير موجودة عنده لان الزمان هو مدة المتحركات ، اما قبل ذلك فالله مع

---

(٢٧٤) كذلك بنس ص ٤٨

(٢٧٥) كذلك ص ٧١ — ٧٢

(٢٧٦) بنس ، ص ٧١ فما بعد

السماء ، وهو في ازلية لازمانية ، وليس في زمان . واذا اثار هذا مشاكل ، مثل ماذا كان الله يفعل الخ ، فالجواب انه لادليل على حضورهذه المشكلة في ذهن افلاطون ، كما لا يستبعد هذا الحل الحدوث الذاتي فقط ، وحتى لـو فرضنا ان العالم المصنوع ليس له بداية عنده ، وان الزمان لا بداية له زمانية ، فـان غاية مـانصل اليه عنده هو المفهوم الارسطي للزمـان وقدمه ، زمان ازلي هو مقياس متحركات ازلية،وشتان مابين الزمان اللامتناهي ، وبين الدهر ، او المدة لما ليس بذي زمان .

٦ ـ ومع صحة الاحتمالين : بداية العالم والزمان ، او لابداية عملية الصنـع ، الا ان كليهما يستبعدان التفسير الافلوطيني المحدث ،الذي يذهب الى ان الله هو العالم ظاهرا ، وانه لابداية لشيء سوى في الترتيب العقلي لاالوجودي ، لان نصوص افلاطون في طيماؤس لا تساعد على مثل هذا الاستنتاج بدون تجاوزلها ، كما اشار فورسيث . وحتى القـول بـان العالم والزمان لا بداية لهما عنـد افلاطـون ،مـستبعد عندي ، والا لكان كل مذهب ارسطو هو مذهب افلاطون ، ولاصبح كل نقل القدماءعنه سواء مسالة الصنع او المادة الاولى او بداية السماوات ، نقلا غير سليم ، ولذلك اذهب المذهب الاول في تفسير اقواله ، على ان تقصر معنى الزمان عنده على ما يتحرك بانتظام ، وانما يتحرك بدأ ، وان الزمان لذلك بدأ مع العالم المصنوع . وهذا ما اشار اليه معظم المعتنين ،عدا بعض الشراح المتاثرين بمؤثرات افلوطينية محدثة . كما ان هذا يتفق مع سلسة الفروض التي اوجدها الانسان منذ البدائيين ، : المادة قبل الالهة ، ثم المادة والآلهة معا (الصنع) ، ثم قدم كليهما مع ثنائية قوية (ارسطو) ، ثم اعتبر الله هو الاول ومصدر كل شيء (الافلوطينية المحدثة ولا هوتيو الاديان) .

٢ ـ **مذهب اتباعه** : سأقتصر على عرض مركز لرأي الرازي الطبيب ، وابي البركـات البغدادي ، والرازي المتكلم ، ا ـ **ابو بكر محمدبن زكريـا الرازي** ، بنس وكراوس اوضحـا مذهبه في الزمان وفي سواه مما لا يحتاج الى مزيد تفصيـل . ووضـع كراوس بين ايـدي الباحثين اقوال الرازي ، واقوال المؤرخين عنه،ومصادر اقواله . ولن افعل سوى ان الخص مذهبه في الزمان بكلمات : القدماء عند الرازي خمسة : الله ، والهيولى ، والنفس ، والزمان ، او المدة ، والخلاء . والهيولى ازلية وله ادلةعلى ازليتها ، منها دليل ارسطو ، ومنها دليـل المشاهدة،وهو استحالةوجود شيء من لا شيء .ثم صنع الله العالم ، وذلك لا بسبب تغيّر العلة التامة (الله) ، كما يذهب المتكلمون ، ولا بسببان الله فاعل مطبوع ، فيتاخر فعله عنه ـ كمـا يذهب القائلون بالقدم حسـب الرازي ـ بـل بسبب تغير العلاقة بين القدماء ـ سوى الله . لان النفس جاهلة فاشتاقـت الـى الاتصـال بالهيولى فكان ان رق الله لها وصنع تراكيـب الموجودات حيث سكنتها النفس . ومن بدايـة صنع العالم بدأ الزمان المتحـرك ، او الزمـان المحدود ، وهو مقياس الحركـة ، او الزمانالارسطي او الطبيعي ، وينتهي ويزول مع زوال العالم المصنوع في المستقبـل ، حيث تخلص النفوس من المادة ، وتعود القدماء الخمسة الى حالها الاول .

فنحن هنا امام زمانين : مطلق ، هو جوهر، لاعرض ولا جسم ، ونسبي ، هو عرض ، هو زمان تحرك العالم المصنوع ويقاس بحركة الفلك. ومع ان الرازي ينسب مذهبه هذا للمجوس ،

وهو (انه متجدد) معلوم (يقدر به متجدد) مبهم ازالةلابهامه (وقد يتعاكس) التقدير بين المتجددات فيقدر تارة هذا بذاك واخرى ذاك بهذا وانما يتعاكس (بحسب ما هومتصور) ومعلوم (للمخاطب فاذا قيل) مثلا (متى جاء زيد يقال عند طلوع الشمس ان كان المخاطب الذى هو السائل(مستحضرا لطلوع الشمس) ولم يكن مستحضرا لمجيء زيد كما دل عليه سؤاله (ثم اذا قال غيره : متى طلع الشمس؟ يقال حين جاء زيد لمن كان مستحضرا لمجيء زيد) دون طلوعها الذى سأل عنه (ولذلك) اى ولان الزمان متجدد معلوم يقدر به متجدد مبهم (اختلف) الزمان (بالنسبة الى اقوام) فيقدر كل واحد منهم المبهم بما هو معلوم عنده (فيقول القارىء لآتيك قبل ان تقرا ام الكتاب) ويقول (الحرة لبث فلان عندى قدر ما تغزل كبة) ويقول (الصبى ينطبخ البيض اذا عددت للثمالة) .. (وعلى هذا كل) من الاقوام (بحسب ما هو مقدر) معلوم (عنده يقدر غيره) (٢٠٣) .

ثالثا ــ حسب فخر الدين الرازى : يذكر مذهبين رئيسيين : اولا : من ينكر وجود الزمان ، ويورد خمسة ادلة لذلك مع رد ابن سينا عليها ، ومواقف الرازى من كليهما ، لصالح وجود الزمان . (٢٠٤) . ثانيا ــ المثبتون للزمان ومذاهبهم مع ادلتها ، ثم يورد ادلة مثبتى الزمان ، وهى حجتان مع الشكوك عليها والرد على الشكوك . (٢٠٥)

ومذاهب المثبتين للزمان عنده قسمان كبيران ايضا :(ا) (٢٠٦) من يقول انه جوهر ، وهؤلاء منهم من يقول انه واجب الوجود (آ ــ ١) . ومنهم من يقول انه هو الفلك(ا ــ ٢) (ب) من يقول انه عرض وهؤلاء منهم من يقول انه الحركة (ب ــ ١) ، ومنهم من يقول هو عرض غير الحركة (ب ــ ٢) . ثم يورد ادلة كل من ا ــ ١ ، ا ــ ٢ ، ب ــ ١ ويرد عليهم لصالح(٢٠٧) ب ــ ٢ .

وقيمة الادلة هنا تاريخية ، ولا تعبر عن رايه النهائى، حيث انه يفضل مذهب افلاطون ، وهو ان الزمان جوهر ، كما سنرى . ولذلك نورد هنا هذه الادلة لدلالتها العامة على المذاهب ، مؤجلين عرض رايه النهائى فيما بعد عند عرض مذهبه :

١ ــ يورد حجة ا ــ ١ اى ان الزمان جوهر مجرد هو واجب الوجود لذاته : لان الزمان يلزم من فرض عدمه لذاته لا لغيره محال ، وكل ما كان كذلك فهو واجب الوجود . وبيان ذلك : اننا لو فرضنا عدم الزمان كان عدمه لا محالة بعد وجوده ، وتلك البعدية بعدية زمانية ، فهو موجود عندما فرض معدوما ، فاذا فرض عدمه يوجب لذاته وجوده ، وذلك محال ، فقد لزم من فرض عدمه لذاته لا لغيره محال، فهو واجب الوجود لذاته ، فثبت انه جوهر قائم بنفسه غنى عن الموضوع . ثم الحركة ان حصلت فيه ووجدت لاجزائها اليه نسبة يسمى زمانا ، وان لم توجد الحركة فهو الدهر . ويرد على الحجة بان الزمان منقض ، والا لكان الشىء الذى حدث الآن فهو قد حدث فى زمان الطوفان ، وحينئذ لا يكون شىء من الاشياء قبل شىء ، وكل ذلك يدفعه الحس . والمنقضى ليس واجب الوجود لذاته ، لان واجب الوجود لذاته يستحيل عليه العدم فضلا من ان يكون تقضيه (٢٠٨) وسيلانه واجبا . وواضح ان اصل هذا

---

(٢٠٣) النص طويل ، وفيه ادلة كل ، والرد عليهم ،ص ٤٧٢ ــ ٤٧٨ ، وهى فى الغالب تكرار لاقوال وردود فخر الدين الرازى ، مع اضافة رد الشيرازى . على المذهب الرابع ، بينما يتبنى صاحب المباحث ــ الرازى ــ المذهب الرابع . وسنورد التفاصيل فى عرض مذهب الرازى .

(٢٠٤) الرازى : المباحث المشرقية . طهران ١٩٦٦ ، ج ١ ص ٦٤٢ ــ ٦٥١

(٢٠٥) الرازى ــ المباحث المشرقية . ج ١ ص ٦٥٤ ــ ٦٥٨

(٢٠٦) الترقيم من عندى

(٢٠٧) المباحث ج ١ ص ٦٥١ فما بعد

(٢٠٨) المباحث . ج ١ ص ٦٥١ ــ ٦٥٢

الدليل موجود عند ارسطو واتباعه ، دون ان ينتحوا عنه ان الزمان جوهر او واجب الوجـود ، بل هـو عرض متضمن للمتحرك والحركة . (٢٠٩)

٢ ـ أ ـ ٢ ـ الزمان جسم هو الفلك . دليلهم : ان كل شيء في الزمان ، وكل شيء في الفلك . ورده : لايقتضي هذا ان يكون الزمان فلكا ، بل يقتضي ان يكون بعض مال الزمان موجودا في الفلك . على ان المقدمة الكبرى كاذبة ، فان الفلك شيء ، وليس في الفلك .

٣ ـ (ب ـ ١) الزمان عرض وهو نفس الحركة : لهم حجتان : احداهما ان الزمان مشتمل على الماضي والمستقبل، والحركة كذلك . ورد الرازي : ان الوجهين في الشكل الثاني لاتنتجان ، لصحة اشـتراك المختلفات في بعض الامور . وثانيهما : قالوا : ان من لايحس بالحركة لايحس بالزمان ، كما في حق اصحاب الكهف ، وكذلك التمادي في النظر يستقصر الزمان لامحالة لانمحاء الحركة من ذهنه ، وبالعكس المتهم يستطيل الزمان لبقاء اثر الحركة في ذهنـه . ورد الرازي : انه لايلزم من ملازمة الزمان والحركة في بعض المواضع اتحادهما . ويورد اربعة فروق بين الزمان والحركة : الاول : انه قد تكون حركة اسرع من حركة وابطأ منها ، ولا يكون زمان اسرع من زمان ولا ابطأ ، بل اطول واقصر . الثاني : انه قد تكون حركتان معا ، ولا يكون زمانان معا . الثالث : ان الحركتين المختلفتين قد تتحدان في الزمان . الرابع : ان الزمان يصلح ان يوجد فيه جزء من اجزاء الحركة السريعة ، والحركة لاتصلح لذلك ، فانه يقال : السريع هو الذي يقطع المسافة في زمان اقصر ، ولايصح ان يقال (٢١٠) في حركة اقصر .

اما عن « الآن » وعلاقته بالزمان ، فيكرس لهما الفصل السابع والستين في حقيقة الآن ، والفصل السبعين . وهو هنا يقتصر على عرض تصورين للزمان متكاملين ، وهما تصور ارسطو يعني ان الزمان متصل والآن القاطع ، كحد او بداية ونهاية ، هو تصوري وليس جزءا من الزمان ، والآن الذي بسيلانه يكون الزمان ، فهو جزء من الزمان بمعنى الكون في الوسط مثل الحركة (٢١١) وسنوضح ذلك في عرض مذهب ارسطو .

رابعا : المذاهب حسب أبي البركات البغدادي : المذاهب كلها عنده ثلاثة ؛ وكلها تتفق على وجود الزمان ؛ اما احتمال عدم وجوده الزمان ، فيرده ابتداء ببداهة العقول . (٢١٢) والمذاهب الثلاثة هي : أ ـ انه جوهر . ب ـ انه عرض : هو الحركة . او انه مقدار الحركة ، او انه عرض موجود في الاذهان . ج ـ انه ليس جوهرا ولا عرضـا . والبغدادي يورد ادلة كل فريق وموقفه هو منها . وواضح انه يذهب الى انه جوهر ، هو استمرار الوجود نفسه او هو مدة (٢١٣) الوجود نفسه . وبما ان انتصاره للمذهب (أ) هو قوام مذهبه ، فسنؤجل عرض ادلته وردوده الى عرض رأيـه .

اما في موضوع الآن فنجد عنده شبيها بما نقلناه عن جان فال : يقول : المذاهب في الآن ثلاثة (٢١٤) : ١ ـ ان الآن هو الجوهر الفرد ، وان الزمان يتكون منها ، وانه لذلك كم منفصل ، وان حقيقة الزمان هـو الآن ، او ان الآن شيء حقيقي ، هو جوهر الزمان . وهو موقف أصحاب الذرة من المتكلمين دون ان يذكرهم . ٢ ـ الزمان ليس متكونا من الآن ، والآن وهمي ، والزمان متصل ؛ وهو هنا يعرض مذهب ارسطو في الآن دون ان يذكره . ٣ ـ ان الزمان قار وثابت ، والتبدل

---

(٢٠٩) سنوضح ذلك في عرض مذهب ارسطو .

(٢١٠) مباحث ص ٦٥٢ ـ ٦٥٣

(٢١١) كذلك ص ٦٧٠ ـ ٦٧٥ .

(٢١٢) ابو البركات البغدادي ـ المعتبر في الحكمة ـ حيدر اباد ، ١٣٧٥ ج ٢ ص ٦٩ ج ٢ ص ٣٦

(٢١٣) كذلك ج ٢ ص ٧٢ ـ ٧٧

(٢١٤) الترقيم من عندي .

ليس فيه ، بل في التبدلات المتغيرات بالقياس عليه ، والآن هنا بمعنى الدهر والسرمد ، والثبات الدائم (الآن بمعنى افلاطوني كما سنرى) في عرض مذهب افلاطون ، وسنوضح المعنى الثالث عند عرض راي ابي البركات .

خامسا ـ بحسب ابن رشد : مع ان ابن رشد لايذكر المذاهب في شكل مفصل ومقصود ، بل من خلال اثبات رأيه وهو راي ارسطو نفسه في الزمان (٢١٥) بلا زيادة ، فانه يذكر : يعتبر الزمان عرضا هو الحركة ويرد عليه ، (٢١٦) ومن يعتبر الزمان هو مقدار الحركة وهو رايه ، ومن يعتبره جوهرا (٢١٧) ويرفضه . كما ان ابن رشد ، لايذكر مذهب نفاة الزمان ، لان وجوده عنده امر بديهي . (٢١٨) .

وفي موضوع الآن : يرفض ان الزمان مكون من جواهر فردة ، او ان الآن وجودي ، ولا ينقسم ، (٢١٩) ويورد حجة الحركة والسرعة ـ كما سنوضح في عرض مذهبه ـ وعنده ان الزمان متصل وليس منفصلا ، ويفهم الآن بالمعنيين اللذين (٢٢٠) ذكرتهما عند الرازي .

سادسا : المذاهب حسب مصادر اسلامية متفرقة : يذكر الازرقي جملة مذاهب في الزمان ، كنا قد نقلنا بعضها في المعنى اللغوي فيما تقدم من هذا البحث ، والمذاهب هي : ١ ـ ان الزمان هو دوران الفلك ٢ ـ انه حركات (٢٢١) الفلك ٣ ـ انه مدة تعدها حركة الفلك بالتقدم والتأخر . « قال والعدد على ضربين : عدد يعد غيره وهو مال النفس وعدد يعد بغيره ، والزمان مما يعد بغيره ، وهي الحركة لانه على حسبها وهيئتها وكثرتها وثباتها . وانما صار عددا من اجل الاول والآخر الموجودين في الحركة . والعدد فيه اول وآخر . فاذا توهمنا الحركة توهمنا الزمان ، واذا توهمنا الزمان توهمنا الحركة ، وانما صار عدد حركة الفلك دون غيرها لانه لاحركة اسرع منها ، وانما يعد الشيء ويذرع ويكال بما هو أصغر منه . قال والزمان عدد ، وان كان واحدا ، لانه بالتوهم كثير فيكون ازمنة بالقوة والوهم لا بالوجود والعمل » . وعنده ان هذا يقارب ماحكاه ابوالقاسم عن معنى الزمان عند ابي الهذيل من انه مدى ما بين (٢٢٢) الافعال . وهذا هو راي الاسكندر الافروديسي بنقل حنين بن اسحاق . (٢٢٣)) ـ الزمان ـ عند بعض المتكلمين ـ تقدير الحوادث بعضها ببعض . (٢٢٤) ه ـ الزمان ليس بجسم ولا عرض ، بل هما اي الزمان والمكان مطلقان ، وجوهران قائمان بنفسيهما ، وهو مذهب (٢٢٥) محمد بن زكريا الرازي ، ولكن الازرقي في الواقع يعرض صورا متعددة للقائلين بان الزمان جوهر ، احدهما هو مذهب الرازي ، والآخر : هو انه كما حكى بعضهم عن قوم من الاوائل « ان الدهر والخلاء قائمان في فطر العقول بلا استدلال ، وذلك انه ليس من عاقل الا ويجد ويتصور في عقله وجود شيء للاجسام بمنزلة الوعاء والقراب ، ووجود شيء يعلو التقدم والتأخر ، وان وقتنا ليس هو وقتنا الذي مضى ، ولا الذي يكون من بعد ، بل هو شيء بينهما ، وان هذا الشيء هو ذو بعد وامتداد . وقال : قد توهم قوم ان الخلاء هو المكان وان الدهر هو الزمان ، وليس الامر كذلك باطلاق ، بل الخلاء هو البعد الذي خلا منه الجسم ويمكن ان يكون فيه الجسم . واما المكان فالسطح المشترك بين الحاوي والمحوي . واما الزمان فهو ماقدرته الحركة من الزمان الذي هو المدة

---

(٢١٥) ابن رشد : رسائل ابن رشد ـ السماع الطبيعي . حيدر آباد ١٣٦٦ ، ص ٤٦ فما بعد ،

(٢١٦) كذلك ص ٧

(٢١٧) ابن رشد ـ رسائل ـ ما بعد الطبيعة ـ ص ٤٠

(٢١٨) سماع ص ٤٦ ، ١١١

(٢١٩) سماع ص ٧٦ ـ ٧٩

(٢٢٠) كذلك ص ٧٦ ـ ٧٩

(٢٢١) الازرقي : الازمنة والامكنة . حيدر آباد ١٣٣٢ ، ص ١٤٠

(٢٢٢) انظر المعنى اللغوي اعلاه .

(٢٢٣) الازرقي ص ١٤١

(٢٢٤) انظر المعنى اللغوي اعلاه

(٢٢٥) الازرقي . ص ١٤٤ ـ ١٤٥

في القدرة ، فعرفوا معنى الزمان والمكان المضافين الى المطلقين وظنوا انهما هما ، والبون بينهما بعيد جدا ، لان المكان المضاف هو مكان هذا المتمكن وان لم يكن متمكن لم يكن مكان . والزمان المقدر بالحركة يبطل ايضا ببطلان المتحرك ويوجد بوجوده ، اذ هو مقدر حركته . فاما المكان باطلاق فهو المكان الذى يكون فيه الجسم وان لم يكن . والزمان المطلق هو المدة قدرت اولم تقدر ، وليس الحركة فاعلة المدة ، بل مقدرتها ، ولا المتمكن فاعل المكان بل الحال فيه . قال : فقد بان انهما ليسا عرضين ، بل جوهرين ، لان الخلاء ليس قائما بالجسم ، لانه لو كان قائما به ، ليطل ببطلانه ، كما يبطل التربيع ببطلان المربع . فان قال قائل : ان المكان يبطل ببطلان المتمكن ، قيل له اما المضاف فانه كذلك ، لانه انما كان مكان هذا المتمكن ، فاما المطلق فلا ، الا ترى ان لو توهمنا الفلك معدوما ، لم يمكنا ان نتوهم المكان الذى هو فيه معدوما بعدمه ، وكذلك لو ان مقدار مدة سبت كان ، ولم يقدر مدة يوم آخر ، لم يكن في ترك التقدير بطلان مدة ذلك اليوم الذى لم يقدر ، بل التقدير نفسه ، فكذلك ليس في بطلان الفلك او في سكونه مايبطل الزمان الحقيقى الذى هو المدة والدهر . فقد بقي انهما جوهران ، لاعرضان ، اذ كانا ليس بمحتاجين الى مكان ولا الى حامل ، فليسا اذا بجسم ولا عرض ، فبقيا ان يكونا (٢٢٦) جوهرين » . « وزاد على هذا الوجه بعضهم فقال : طبيعة الزمان من تأكيد الوجود في ذاتها وقوة الثبات في جوهرها بحيث لايجوز عدمها رأسا ، ولم تكن قط معدومة اصلا ، فلا بدء لها ولا انتهاء ، بل هي قارة ازلية » – الا ترى ان المتوهم لعدم الزمان لم يخلص له وهمه الا اذا ثبت مدة لا زمان فيها ، والمدة هي الزمان ، فالزمان من الواجبات الازليات ، لا الممكنات (٢٢٧) – « فهذا ماحكي من الاوائل ، وابن زكريا المتطبب يحوم في هذيانه عند حجاجه حول ماذكرناه عنهم ، ولم يبين بيانهم ، ولا بلغ غايتهم ، فلذلك جعل تابعا لهم » . هذا هو نص الازرقي ، ومنه يتبين ان الذين يقولون بان الزمان جوهر ، وليس بجسم ولا بعرض ، فريقان : فريق يعتبر الزمان والمكان جوهران ازليان مع الله ، وفريق ، يعتبر الزمان واجب الوجود . والحقيقة ، ان ماساقه الازرقي من صور هذا المذهب لا يرقى الى القول ان الزمان او المدة هو الواجب الوجود بذاته ، كما نقلنا عن الشيرازي وسواه . وجميع صور المذهب ينقل الازرقي تؤدي الى ان الزمان ازلي ابدي وجوهر مطلق ، لا تعلق له بالحركة او بالاجسام ، بل هذه تكون ذات زمان بالقياس اليه ، والدهر يحصل فيها ، وكذلك العدد ، لانه ، وهو موجود حتى لو لم يوجد اي جسم او متزمن . ٦ – ويقول ان بعض المتطقين ذكر ان الزمان لاحقيقة له ، وهو في الحقيقة معدوم الذات ، « واحتج بان الوجود لشيء اما ان يكون بمامة اجزائه كالخط والسطح ، او بجزء من اجزائه كالعدد والقول . وليس يخفى علينا ان الزمان ليس يوجد بمامة اجزائه : اذ الماضي منه تلاشى واضمحل ، والقابر (٢٢٨) منه لم يتم حصول بعد . وليس يصح ايضا ان يكون وجوده بجزء من اجزائه : اذ الآن في الحقيقة هو حد الزمانين وليس بجزء من الزمان ، وكيف ... ، فاما ان يتوهم جزء على الاطلاق غير مناسب لكله ، يكون مقدارا له نسبة الى كله ، كان يكون جزءا من مائة يجوز ان يعد جزء ، ولسنا نشك ان حقيقة الجزء هو ان ممتنع محال . وليس الآن في ذاته بذي قدر مناسب لما يفرض من الزمان الآتي والماضي ، ولو وجد له قدر ما ، لصلح ان يجعل قدره عيارا يمسح به الكل ، حسب جواز ذلك على كافة ما يعد جزء من الشيء ، واذا لم يكن الآن في جوهره ذا مقدار اصلا ، والجزء من الشيء لا يجوز ان يعرى من المقدار ، فليس الآن بجزء من الزمان ، واذا كان الامر على ذلك ، فالزمان اذا ليس يصح وجوده ، لاتمامة اجزائه ، ولا ببعض اجزائه . وان شيئا يكون طباعه بحيث لا يوجد باجزائه كلها ، ولا ببعض منها فمن المحال ان يلحق بجملة الموجودات . واذا كان ذات الزمان غير موجود اصلا ، فليس بجائز ان نعده في الكميات ، فان مالا وجود له ، لا آنية له ، والذى لا آنية له لا يوصف بوقوعه تحت شيء من المقولات .

هذه هي المذاهب بنقله ، ويرد على المذاهب كالآتي : ١ – من قال انه الفلك اخطأ ، لان الافلاك كثيرة – ويصح ايضا كثيرة (٢٢٩) في الحال ، وليست الازمنة كثيرة – او كثيرة في الحال ، لان الزمان ماض ومستقبل وحاضر ، والفلك ليس

---

(٢٢٦) الازرقي ، ص ١٤٨ – ١٤٩

(٢٢٧) مابين شارحتين بتصرف وليس نصا .

(٢٢٨) الصحيح : القادم ، وليس القابر .

(٢٢٩) قراءة ثانية مني .

كذلك . ٢ ـ ومن قال حركات الفلك هي الزمان ، فهو غلط ، لان اجزاء الزمان اذا توهمت كانت زمانا ، واجزاء الحركة المستديرة اذا توهمت ، لم تكن حركة مستديرة ؛ ولان الحركة في المتحرك وفي المكان الذي يتحرك اليه المتحرك ، والزمان ليس هو في المتحرك ولا في المكان الذي يتحرك اليه المتحرك ، بل هو في كل مكان ؛ ثم قد يكون حركة اسرع من حركة ... ، والبطء والسرعة لا يكونان في الزمان ، لان الحركة السريعة هي التي تكون في زمان يسير ، والبطيئة هي التي تكون في زمان كثير (٢٢٠) .

٣ ـ ويرد على رأى المتكلمين ـ وهو رقم (٤) اعلاه ـ القائل ان الزمان تقدير الحوادث ... بقوله : « ان هذا القائل جاء الى فعلين وقعا في وقت واحد ، فعرف الوقت مرة بالاضافة الى هذا وجعل الآخر موقتا به ، ومرة بالعكس ، ولم يتعرض للزمان وكشف حده وضبطه ، وهذا كما يقال : حججت عام حج زيد ، وحج زيد عام حججت . ومن الظاهر ان العام غير الحجين ، وانهما انما وقعا فيه » (٢٢١) .

٥ ـ ويرفض مذهب من يقول ان الزمان جوهر ، فيرفض مذهب القائلين بقدماء خمسة او اربعة ، الرازي او سواه . ونقده لعموم مذهب الرازي لا غرض لنا به هنا ، فهو يرفض قدماء مع الله ، ويعتبر اختصاص الله بالقدم (٢٢٢) دليل وجوده ، وبدونه لا يمكن الوصول الى معرفة الله . اذ هو غير ظاهر للعيان والحواس . وبالنسبة لقدم المدة والخلاء ، يقول الازرقي : ماذا يعمل ـ اي الرازي ـ بجوهر لا فاعل ولا منفعل ، ولا فعل له ولا انفعال ! (٢٢٣) . وينكر الخلاء او المكان الذي هو قبل الاجسام او الخالي منها ، كما ينكر وجود مدة او زمان بدون اجسام او متزمنات . والاحالة الى مكان بدون متمكن او مكان مطلق يبقى اذا ارتفع المتمكن ، وكذلك الاحالة الى مدة مطلقة هي جوهر ، لا ترتفع بارتفاع العالم ، كلاهما احالة على شيء لا الادراك يثبته ، ولا الوهم يتصوره (٢٢٤) .

ويمكن الرجوع الى « المعنى اللغوي » حيث ذكرنا هناك المذاهب حسب الاشعري : مذهب ابي الهذيل انه الفرق ما بين الاعمال ؛ ومذهب الجبائي ، انه حركة الفلك ؛ ومن قال انه عرض ، مع التوقف عما هو . وكذلك المذاهب حسب البلخي ، : انه حركة الفلك ، وهو قول المسلمين وكذلك مذهب افلاطون ؛ ومذهب من قال : الزمان ليس بشيء . وكذلك بحسب نقل الخوارزمي : مذهبان : مذهب انه لا توجد مدة خالية من الحركة الا بالوهم ، ومذهب ان المدة هي الزمان المطلق لا تعدها الحركة ، وتوجد بدون الحركة . وكذلك بحسب البيروني ، حيث يذكر مذهب الرازي الطبيب في الزمان المطلق او المدة او الزمان المحدود التابع للحركة والاجسام ؛ ثم مذهب من انكر الزمان ؛ ومذهب ثالث : ان الزمان جوهر قائم بذاته (٢٢٥) .

سابعا : بحسب اوغسطين : المذاهب : الزمان هو الحركة عموما ؛ الزمان هو حركة الشمس ؛ الزمان مقدار ؛ ومذهب اوغسطين انه مقدار ، ولكن ليس للحركة ، بل للذهن نفسه كما سنوضح في عرض مذهبه .

ثامنا : بحسب افلوطين : يذكر افلوطين في تساعياته ، في معرض شرح مذهبه هو ، ثلاثة مذاهب : الزمان هو الحركة ، او انه المتحرك ، او انه يمثل مظاهر الحركة . اما مذهبه هو فهو ان الزمان جوهر لا عرض ، وهو حياة النفس الكلية . وسنوضح مذهبه وموقفه من هذه المذاهب فيما بعد عند عرض مذهبه ومذهب اتباعه .

---

(٢٢٠) الازرقي ص ١٤٠

(٢٢١) الازرقي ص ١٤٤

(٢٢٢) اوضحنا ذلك وسبب اصرار المتكلمين على ان القدم اخص صفة لله في كتابنا ـ بالانجليزية ـ السابق . القسم الثاني ، الفصل الاول ص ١٩١ فما بعد .

(٢٢٣) الازرقي ص ١٤٤ ـ ١٤٥

(٢٢٤) الازرقي ص ١٥٠ ـ ١٥١

(٢٢٥) انظر عن هؤلاء وكتبهم المعنى اللغوي اعلاه .

تاسعا : بحسب نقل ارسطو : نجد عنده من ينفي الزمان وحججهم ، لم استناده هو الى الحس لاثبات وجوده ، لم قول من يراه موجودا ، والمذاهب حسب هؤلاء الاخرين :انه الحركة ، او انه الفلك ، او انه دورة الفلك . وواضح ان حجج اصحاب هذه المذاهب لاثبات دعاواهم ، مثل النفاة ،او من يقول انه الحركة او الفلك الخ ، في الكتب التي ذكرناها سابقا ، حجج موجودة بشكل او باخر عند ارسطو ،وهو احد مصادرها (٢٣٦) الاكيدة . اما عن الآن وعلاقته بالزمان ، فان ارسطو يتكلم عن الآن بمثل ماوجدناه عندالرازي المتكلم سابقا ، اعنى ان الزمان متصل ، وان الآن هو باعتبارين : وهمي ، وآخر يصنع الزمان بسيلانه ، وينكرارسطو ان الزمان مكون من آنات لاتنقسم ، اى ينكر النظرية الذرية . وحتى الحديث عن الآن بمعنى الاستمرار في الآن ،بمعنى الثبات ، والدهر ، اى اللازمنية ، نجد له اساسا عند ارسطو ، فيما يخص الله ، الذى هو فوق الزمان عنده او لا زمني ، كما ستوضح في عرض مذهبه واتباعه .

هذه هي المذاهب بحسب نقل الناقلين ، منذ ارسطوحتى الشيرازى ، واذا نظرناها مليا نجد ـ اذا تركنا التكرار والفروق الطفيفة في عرضها ـ مايلي :

١ ـ ان المذاهب الرئيسية هي : أ ـ من ينكر وجودالزمان ، ويعتبره وهميا او من عمل الذهن فقط . وذهب بعض هؤلاء الى انه عرض ، الحركة والمتحركات ، ولكنه من صنع النفس ، ولا وجود له بدون الاجسام والحركات من جهة ، ولا بدون النفس الذى تتوهمه من جهة اخرى . ويمثل هذا الراى : اوغسطين ، والازرقي ، وابن حزم والغزالي ، والكندى ومجموعة من المتكلمين . وستوضح بعض الاختلافات فيما بين هؤلاء من خلال عرض ارائهم ضمن هذا المذهب . ب ـ من يعترف بوجود الزمان الموضوعي . وهؤلاء ينقسمون الى : (ب ـ ١) الزمان جوهر ، سواء فهم انه واجب الوجود بذاته ، اوفهم بمعنى القديم مع قدماء آخرين ، اوفهم بمعنى انه المدة المطلقة لا هو ليس زمانيا او فهم بمعنى انه مدة وجود الشيء اى موجود كان ذلك الشيء . ويمثل هذا سيتضح عند عرض راى افلاطون واتباعه ، بدرجات الرازى الطبيب ، والبغدادى (ابو البركات) ، والرازى المتكلم . (ب ـ ٢) الزمان جوهر هو حياة النفس الكلية ، افلوطين ، الاخوان ، والشيرازى وشيانى البيان . (ب ـ ٣) الزمان عرض ، وهو مقدار الحركة بحسب المتقدم والمتاخر : ارسطو ، ابن سينا ، ابن رشد ، كما ستوضح . واذا اعتبرنا كلا من هذه مذهبا ، صار عندنا اربعة مذاهب رئيسية هي :

أ ـ منكرى الزمان ، وانه وهمي ، ب ـ انه جوهر ،وله وجود موضوعي مستقل .

جـ ـ كذلك له وجود موضوعي وانه جوهر ، ولكنه حياة النفس الكلية ، د ـ كذلك له وجود موضوعي ، ولكنه عرض، ومقدار للحركة . هـ ـ يضاف الى هذه مذاهب متفرقة :مثل مذهب التوحيدى ، وابى العلاء المعرى ، وابن تيمية .

• • •

واذا نظرنا الى هذه المذاهب بمنظار حديث، وجدنا اننا نعود مرة اخرى الى المذهبين الكبيرين اللذين ذكرناهما عند الكلام عن المذاهب الحديثة في الزمان : اعنى : المذهب المثالي ، الزمان تصور ذهني ، والمذهب الوجودى ، ان الزمان له وجود موضوعي . وفيما عدا (أ) اعلاه ، يمكن اعتبار بقية المذاهب مقرة بموضوعية وجودالزمان ، وهذا في حد ذاته كبير الدلالة ، على ان المذاهب القديمة والوسيطة ، كانت في الاعم الاغلب ، اقرب الى التصور « الموضوعي » والى الحس الشائع عند الناس عموما ، بوجودالزمان ، اكثر مما نجد في الفلسفات الحديثة والمعاصرة ، حيث حديثا كثرت المدارس المثالية فيه، برغم ان المدارس التى تقول بموضوعيته حديثا ، اكثر توفيقا ، وقوة ، في التدليل على دعوى موضوعيته ، بشكل لم يتيسر للاقدمين .

---

(٢٣٦) سنبينها عند عرض رايه ، ونكتفي الآن بالاشارة . « الطبيعة » مع شروح عربية قديمة عليها . تحقيق بدوى . القاهرة ١٩٦٤ ج ١ ص ٤٠٧ فما بعد وص ٤١٦ ، ٤٢٠ .

وهناك ملاحظات اخرى ، على طبيعة المعالجتين القديمة والحديثة ، والفروق بينهما سنرجئها الى ما بعد عرض مذاهب الزمان القديمة التى انتهينا توا من تصنيفها ، ولنبدأ بتفصيل هذه المذاهب وممثليها :

ا : مذهب افلاطون واتباعه : ١ ــ مذهب افلاطون فى محاورة طيماوس Timaeus **نجد** قصة اصل العالم بما في ذلك الزمان . وقبل ان نورد النص الخاص بالزمان ، لابد من تلخيص النقاط المهمة باوسع مدى ،

ا ــ تتكلم القصة عن ان مادة العالم قبل تكون العناصر ، كانت غير معينة (٢٣٧) . Viewless nature and formless, all-Receiving وتتحرك بدون اتساق ونظام (٢٣٨) "moving without harmoney or measure, or order" : ومن حركتها الذاتية اتحدث ذراتها مكونة العناصر الاربعة ، وبقيت العناصر مضطربة هوجاء without method or measure

كما نتوقع عندما يكون الشيء خلوا من الآله (٢٣٩)

as we should expect for every thing when god is not in it

ب ــ لم نظم الله هذه المادة على نموذج صانعه قدر الامكان ، فصور العالم حيا عاقلا يحوى نفسا وعقلا (٢٤٠) .

a living creature in very truth possessing sould and reason by the providence of God.

وجعله واحدا مثل الله الواحد ونموذجه الواحد (٢٤١) . وكل ما يتكون فيجب ان يكون ماديا ، وحتى يكون ملوسا ومرئيا ، ركب الله جسم العالم من النار والتراب ، ولا بد من ثالث ورابع حتى يكون مزيج بين شيئين ، فوضع الماء والهواء في الوسط (٢٤٢) ، وعلى شكل كرة ، متجانس ، لا تصيبه آفة او شيخوخة (٢٤٣)

He turned it of a rounded and spherical shape free from age and sickness

جـ ــ وضع الله نفس العالم ــ النفس الكلية ــ قبل جسم العالم ، ونظرا لاهمية النتائج على هذا سأورد النص :

---

(٢٣٧) Plato : The Timaeus of Plato. Ed. R.D. Archer-Hind. New York 1973. 51 B.P. 179.

(٢٣٨) Tim: op. cit. 30. C. p. 93

(٢٣٩) Tim : Op. cit. 53. C.P. 189

(٢٤٠) Tim: Op. Cit. 30. C.P. 93

(٢٤١) Tim: op. cit. 31. 13-32 A.P. 96-97

(٢٤٢) Tim: VII, 32. A.P. 97

(٢٤٣) Tim : op. cit. 33. C.P. 101

,God made soul in birth and in excellence earlier and elder than body, to be its mistress and governor; and he framed her out of the following elements in the following way. From the undivided and ever changeless substance and that which becomes divided in material bodies of both these he mingled in the third place the form of Essence in the midst between the Same (٢٤٤) and the Other.

ان هذا النص واضح فى ان اللـه صنـع النفس الكلية من جوهر غير منقسم ولا يلحقـة التغير ، ومن الجوهر الذى ينقسم الى الاجسام المادية ، ومن ماهية ثالثة بواسطة فهو الجوهر الذى لا ينقسم على ان يكون مع الجوهر الذى ينقسم ومع تلك الماهية مزيجا واحدا ، صنع منه النفس الكلية ، وبقية النفوس الفلكية ، ثم صنع فيها كل ما هو جسمى bodily وجعلها تحوى العالم المرئي وتتحرك حركة دائرية وتحرك العالم معهـا .

وعلينا ان ننبه الى ان صنع النفس الكلية جاء قبل صنع جسم العالم ، (٢٤٥) وينبغـى الا نفهم انه سابق علـى المادة غير المعينـة ، اذ مجموع القصة ، وما ذكره سابقا عـن حالـة العناصر الخلوة من الالهة والنظام الخ نستبعد مثل هكذا افتراض .

د ــ والآن نأتي الى موقع الزمن عنده . واولا نورد النص لاهميته ولاختـلاف الشراح والدارسين :

X. And when the father who begat it perceived the created image of the eternal gods, that is had motion and life, he rejoiced and was well pleased; and he **bethought him to make it yet more nearly like its pattern.** Now whereas that is a living being eternally existent, even so he essayed to make this all the life to the best of his power. Now so it was that the nature of the ideal was eternal. **But to bestow this attribute altogether upon a created thing was impossible, so he bethought him to make a moving image of eternity** and while he was ordering the universe he made of eternity that abides in unity an **eternal image moving according to number, even that which we have named time. For whereas days and nights and months and years more not before the universe was created, he then devised the generation of them long with the fasioning of the universe.** Now all these are portions of time, and "was" and "shall be" are forms of time that have come to be, although we wrongly ascribe them unawares to the eternal essence. **For we say that it was and is and shall be, but in verity "is" along belongs to it: and "shall be" it is meet should be applied only to "Becoming" which moves in time; for these are motions. But that which is ever changeless without motion must not become elder or younger in time, neither must it have become so in the past nor be so in the future, nor has it to do with any attributes that becoming attaches to the moving objects of sense: These have come into being as forms of time, which is the image of eternity and revolves according to number..'"** (٢٤٦)

---

(٢٤٤) Tim : op. cit. 35. A.B.

(٢٤٥) Timi: Op. Cit. IX. 57. A.D.

(٢٤٦) Tim: op. cit. X. 37 D — 38 B

وقبل ان نكمل النص نلاحظ ، بصرف النظر عن تفسيرات الشراح والباحثين ، ان افلاطون هنا يميز بين النموذج ، وبين الصورة التي هي شبيهة له ، بقدر الطاقة ، اى بقدر ما يمكن للمتكون ، أن يكون شبيها بما هو متكون ، فالنموذج غير زماني ، غير متغير ، هو دائما في حاضر (95) ، ولا يصح ان يقال « كان » «او» « سيكون » . نحن هنا أمام الازلية Eetrnity بمعنى الثبات والحضور الدائم واللازمنية ، اىمدة ماليس هو متحرك ، اما صورته المتحركة ــ الزمان ــ فهي قرينة للحركة . والفاظ مثل « كان » و « سيكون » هي صور للزمان ، الذى هو صورة للابدية ويتحرك وفقا للعدد . اننا نؤكد هنا على نقطة هي أن افلاطون يتكلم عن الزمان بمعنى محدد ، انه الوجود في الحركة ، اوهو مدة المتحركات ، ولا وجود له بدون العالم المتحرك ، ويبدأ معه ، كما سيتضح من النص التالى حالا ، وسنرى ان تناسى هذه الحقيقة ، يجعل البعض يخلط بين الزمان المتحرك time ، وبين المدة لما ليس متحركا بمعنى الـ eternity . ولنقف عند هذا ريثما نتأمل النص التالى:

XI. **Time then has come into being along with the universe, that being generated together,** together they may be dissolved, should the dissolution of them ever come to pass; **and it was made after the pattern** of the eternal nature, that it might be as like to it as **was possible. For the pattern is existent** for all eternity**; but the copy has been** and is and **shall be throughout all time** So then this was the plan and intent of God for the generation of time:**continually**. (٢٤٧)

وفى هذا النص الزمان مكون ، له بداية مع العالم المكون ، ويبقى معه ، ويفسدان ، ان فسدا ، معا . والزمان صنع على مثال النموذج جهد الامكان ، والنموذج موجود فى كل الابدية ، بينما الصورة the copy ، اى الزمان « كان وكائن ، وسيكون » خلال الزمان باستمرار . وواضح هنا ان هذه هي طبيعة الزمان الـماضى وحاضر ومستقبل ، وتتابع هذه الحالات باستمرار ، فى مقابل مفهوم المدة او الدهر ، اى بمعنى الـ eternity اى بمعنى الازلية الابدية لموجود لا يتحرك ولا يتغير . وواضح هنا ان الزمان شيء مرتبط بالحركة وبالجسم المتحرك ، ولا وجود له قبلها ، وان كان ــ ليس الزمان ــ بل المدة والدهر ، التى للنموذج ، موجودة بدون بداية ولا نهاية . وهكذا لا نكون بعيدين عن تصور ارسطو الذى يميز بين ماليس فى زمان في الازلية والابدية كالله وما هو ازلى ولكن ازليته زمانية ، مقترنة بالحركة والمتحرك ، والفرق ان ارسطو يضع العالم ازليا ، وافلاطون يضعه ــ اى المصنوع منه ــ لامادته الاولى ــ ذا بداية . هذا اذا قبلنا بأن افلاطون يضع للعالم المركب بداية ــ وهى مساله مختلف عليها ــ كما سنرى ، ولكن على اى حال سواء كان العالم المصنوع مصنوعا مع وجود الله ، او مصنوعا بعد ان سبقته حالة اللاصنع وحالة المادة الاولى غير المنظمة ، فان مدة هذا العالم هى الزمان ، الزمان ، المقترن بالحركة ، وبالاجسام . ونحن بهذا نكون على انسجام كامل مع المذاهب اللاحقة التى ترجع اصل قولها فى الزمان الى افلاطون ، والتى تميز بين زمان مطلق ، او دهر ، او مدة غير معدودة ولا يلحقها العدد ، هى مدة ماليس زمانيا اى الله .. الخ ، وبين الزمان المحدود ، الذى يقيس الحركة ، او تقيسه الحركة ، والذى يتساوق مع وجود العالم ، يبدأ معه وينتهى معه ان كان للعالم بداية ونهاية . وللقارىء ان يعود الى تقسيم المذاهب السابقة ، مذهب القائلين ان الزمان جوهر .

---

(٢٤٧) Tim : op. cit. XI. 38. D.

والآن ماذا يقول الشراح والباحثون حول ما تقدم : فيما يلي ايراد بعض ما وقعت عليه يدي من اجتهادات .

١ ـ يذهب Archer - Hind في ترجمته وتعليقاته لمحاورة طيماوس الى عدم الاخذ بالمعنى الحرفي لطيماوس ، وهو بحت تأثير الافلوطينية المحدثة وشراحها ، يرى ان الاله عند افلاطون في خلقه العالم يخلق نفسه ، انه يعمل ذاته ، وفق قانون وجوده هو ، وان خالقا لا يخلق مثل فكر لا يفكر ، ان مراحل الصنع في طيماوس لا تستغرق زمنا ولا تحدث في زمان، وليس لها اية علاقة مهما تكن بالزمن ، فالقصة كلها رمز لتتابع عمليات التفكير التي هي موجودة معا ، ولا « تكون » ابدا ، وكل التتابع في العمليات يعود الى ظواهر الفكر وقد كثرت . وفي عمليات الفكر لا علاقة للزمن ولا المكان ، ولذلك لا سبيل ـ كما قيل مرارا ـ الى مناقشة ازلية العالم المادي في نظام افلاطون ، ان الطبيعة المادية ـ كعنصر من عناصر تطور الفكرة ـ هي الاخرى ازلية ، ولكن ظواهرها معتبرة في انفسها تعود الى عالم « الكون » « والتغير » وليس لها مكان في الازلية ، وان كانت هذه الظواهر ـ الزمان مثلا ـ معتبرا في علاقته بالكل ، هو صورة من اللازمني ، او كما يسميه افلاطون « صورة (٢٤٨) الابدية external image of eternity . ويستدل الكاتب على ان عمليات خلق العالم في طيماوس هي مجرد تورية ورمز ، من ان افلاطون يخبرنا في المقطع (38 B) ان الصانع لا تجوز عليه صيغة الماضي او المستقبل بل الحاضر دوما ، ولذلك يرى الناشر ان استعماله was مثل ان الصانع فرح وسر and was well pleased الخ هي على سبيل الحكاية ، وليس الدلالة التاريخية (٢٤٩) . ويؤكد الناشر على انه في النص (38 B) نجد ان الزمان والازلية Time and eternity متشابهان بحجة ، فقد وضع الزمان هنا بانه حالة لما هو ازلي ، بل ان الزمان نفسه ازلي ، ولكن تعريف افلاطون للازلية eternity يستبعدان تمني الزمان اللانهائي everlasting duration of time ، ويجعلها مستحيلة للشيء المخلوق a created thing ، فباي معنى يعتبر افلاطون الزمان ازليا اذا ؟ ويجيب الكاتب ان هناك جوابا واحدا وهو ان العقل الكلي universal mind له بالضرورة نوعان من الوجود ، وجود في الوحدة وآخر في الكثرة ، والزمان يعود للوجود في الكثرة ، ومع ان الزمان هو حالة للظاهرة المحتواة في هذا الوجود المتكثر ، فان هذا الوجود نفسه ابدي ازلي eternal لان العقل الكلي ابدي ازلي سواء وجد كواحد او ككثير . ان تعبيره وتطوره نفسه ازلي ابدي وليس في زمان . فالحدوث او الزمنية temporality هي الان صفة للاشياء الجزئية الموجودة في العالم الخارجي ، ولكن حالة الوجود الفعلي التي تاخذ مثل هذه الصورة ازلية . انها في الحقيقة جزء من الجوهر الازلي للعقل ، انه يوجد في شكل الاشياء الخاضعة للزمان ، ولهذا يوجد اساس لاعتبار الزمان على هذا الاساس ازليا ابديا كجزء او عنصر في صيرورة الفكر الازلية . (٢٥٠)

وفي موضع آخر (تعليقا على نص 38 B) الذي يتكلم عن ان الشهور والسنين واجزاء الزمان ليست قبل خلق العالم بل معه ، يقول الكاتب : ان الزمان واقسامه لا تدرك متعقلا من دون وجود عالم الظواهر ، فاذا وجد تعاقب او تلاحق succession ، فلا بد من وجود اشياء يعقب بعضها بعضا ، ولكن بما انه بداية The Koσμos في الزمان فلا بداية للزمان نفسه . وارسطو من خلال خلطه بين المجاز والمعنى الحقيقي اتهم افلاطون بانه يجعل الزمان مكونا في الزمان (٢٥١) generating time in time eternity . ويرى الكاتب ان المقطع (38 B) لا يترك شكا في وضوح تصور افلاطون للازلية eternity ، كشيء متميز عن الزمان العالم او اللانهائي ، انها لا شأن لها بالتعاقب ، وافلاطون هو الذي ـ وليس بارمنيدس ـ اعطى معنى كاملا للازلية eternity ، كما انه من المشكوك فيه ان ارسطو يملك تصورا واضحا (٢٥٢) مماثلا منها .

---

(٢٤٨) Tim : op. cit. Note. 8. pp. 118 — 119. 376 — D

(٢٤٩) Tim : op. cit. Note 11. p. 119

(٢٥٠) Phys VIII i 881 b.

(٢٥١) Tims op. cit. Note 6. P. 120.

(٢٥٢) Compare with Archer-Hind translation P. 87, line 5 ff.

١ - ويشير تايلور في ترجمته لطيماوس الى مقاطع ربمايفهم منها حدوث العالم والزمان ، واخرى قدم العالم :

1 — 28 — d — b: Wateret comes to be must come to be through the agency of a cause

كل ماهو كائن ، لابد انه يكون من سبب . 2 — 30. b — c وخيرته .

فكرة ان العالم جاء بواسطة جود الله

الزمان وجد مع العالم ويفنى معه اذا كانا يفنيان . 3 — 37. d — c — 38 b

هذه النصوص تدل على حدوث الزمان ، ولكن هناك نصين ربما يعطيان ان العالم المصنوع نفسه قديم وكذلك السموات والارض ، وبالتالي يكون الزمان كذلك ، اي لايكون الزمان حادثا في زمان .

4. ,,38b: So, as that is an eternal living being, he sought to make this universe also such, as far as might be. Now the nature of the living veing was everlasting, and this it was impossible to confer wholly on a creature. (٢٥٣)

السماء خلقت على شكل وشبه العالم ولذلك فانها :

5. 38b-c. ,,has been'' and ,,is'' and ,,shall'' be through all time

٢ - يرى فورسيث Forsyth ان الواسطة للصور الحقيقة المعقولة او النموذج في العالم المحسوس هي الزمان والمكان time and space . يعرف افلاطون الزمان بانه « صورة متحركة للابدية » . وان الحقيقة الابدية ، او النموذج ليس فيها تمييز بين قبل وبعد ، او ماض وحاضر ومستقبل ، ولكن طبيعتها الدائمة عبرت عن نفسها في عالم التغير والتكون بسلسلة التغير اللانهائية ، التي تقدرها الحركات ، او حركة السماوات . ولذلك فان الزمان عند افلاطون او كما يعبر عنه ارسطو بشكل اكثر تحديدا ، هو عدد (٢٥٤) او مقدار الحركة ، ان المكان والزمان مع ان افلاطون ربما لم يضعها بهذا الوضوح - هما في الواقع ليسا شيئا سابقا على الخلق او عملية التكون والتغير . انهما بالاحرى حالات او صور وجوده او تحققه . ولهذا قيل ان الزمان خلق مع العالم (٢٥٥) وكذلك عن المكان . ويعتبر الكاتب انه قبل صنع العالم كانت هناك مادة اولى رتبها الصانع مكونا العالم المصنوع . ويستبعد تفسير فكرة الخلق عند افلاطون بمعنى نظرية افلوطين من الواحد او الواحد الجواد الذي تنبع منه جميع الاشياء بالضرورة ، وهو مايبدو ان بعض شراح افلاطون (٢٥٦) بتاثير افلوطيني حاولوه .

ويورد الكاتب مايقوله ارسطو عن افلاطون بهذا الصدد ، فحسب ارسطو غرض افلاطون في طيماوس ان يعطي تفسيرا طبيعيا لكي تحرك النفس الكلية الجسم من خلال ان تكون نفسها متحركة ، وكل حركة حقيقية هي في مكان . فالنفس اذن في مكان ، وفعالية النفس المحدثة للحركة هي الرغبة desire ، وسبب الرغبة هو احتذاء جودة وخيرية المحرك الذي لايتحرك ، وما يتحرك هو النفس والتي هي آلة الرغبة التي تجلب الحركة للجسم والموجود الحي ككل . ولكن بينما يعتبر افلاطون النفس هي مصدر الحركة ، فانه يعتبرها والزمان مخلوقين مع خلق السموات ، وهذا يتضمن الدلالة على وجود سبب سابق ، ويرفض ارسطو ان يكون الزمان قد بدا مع العالم كما يذهب - كما يقول ارسطو نفسه - افلاطون من دون سائر (٢٥٧) من تقدمه .

---

(٢٥٣) For contrasted interpretations of Plato's view of time see A.E. Taylor: Plato (in philoso phies ancient and modern) pp. 142-4.

(٢٥٤) T.M. Forsyth: God and the world, London 1951. p. 43.

(٢٥٥) Forsyth. op. cit. p. 34.

(٢٥٦) op. cit. p. 37, Note 1. 39.

(٢٥٧) Forsyth: P. 53.

٤ – ويرى كاتب مقال time في The great ideas، ان الزمان عند افلاطون واللاهوتيين المسيحيين مثل اوغسطين وتوما الاكويني مخلوق مع خلق الاجسام السماوية وحركاتها ،وكما في طيماوس : « قرر الصانع ان يوجد صورة متحركة للابدية ، وعندما كون نظام السماء ، صنع هذا المثال ابديا eternal متحركا وفقا للعدد ، بينما الابدية نفسها ساكنة في وحدة rests in unity ، ونحن نسمي هذا المثال زمانا .. فالزمان اذن والسماء ظهرا الى الوجود في نفس اللحظة » (٢٥٨) .

وينقل عن توما الاكويني قول ارسطو ان جميع من سبقه عدا افلاطون متفقون مع ارسطو على ان الزمان غير مخلوق . وهذا هو راي هنري في كتابه « الله وخلقه » وان الله ليس خالقا بالمعنى المحدد ، بل هو صانع ومنظم المادة سابقة (٢٥٩)

ومثله ايضا يرى كاتب مقال time في المعارف الاسلامية، يرى ديبور ان الزمان عند افلاطون « لم يبدأ الا بعد خلق النفس الكلية ، وانتظام مادة الكون بعد اضطرابها ، وذلك بفضل حركة السماء المنتظمة .. وعلى اساس الاراء المأثورة من افلاطون ، وخصوصا بتوسط افلوطرخس بحسب الاراء المنحولة له وبتوسط جالينوس ، جاءت ايضا الاراء في الزمان باعتباره عين حركة الفلك ، او باعتبار انه هو الفلك نفسه ،او انه هو النفس الكلية . ومن قال ان الزمان هو الفلك نفسه او النفس الكلية نفسها سماه جوهرا (خلافا لارسطو القائل انه عرض) (٢٦٠)

٥ – ويذهب يوسف كرم بعد ان يورد قول ارسطو من ابتداء افلاطون الزمان مع السماء الى القول « وقد مر بنا ذلك ، ورايناه – اي افلاطون – يضع دورا خاصا للازلية البحتة قبل تدخل الصانع ، فيكون مقصوده على الاقل ان العالم حادث في الزمان من حيث الصورة . واذا اعتبرنا قوله: ان النفس العالمية سابقة على جسم العالم وانها مصنوعة ، لزم ان جسم العالم مصنوع ايضا وان العالم حادث مادة وصورة ، فاخذنا عبارته « العالم ولد ويبدأ من طرف اول » بحرفيتها . على ان تلاميذه الاولين ومن جاء بعدهم من الاتباع عارضوا ارسطو في اجرائه الكلام على ظاهره ، وقالوا ان « تيماوس » قصة ، وان القصة عند افلاطون حكما غير حكم الحوار والخطاب ، وان الغرض من تصوير العالم مبتدئا في الزمان ومن قوله « قبل وبعد » سهولة الشرح فقط . والحق ان فكرتي حدوث العالم والابداع من لاشيء لم تكونا معروفتين لليونان . ولا يوجد في كتب افلاطون نص يسمح بحل هذا الاشكال .. » (٢٦١)

والحق ان افلاطون يضع النفس سابقة على جسم العالم المصنوع ، وليس سابقة للمادة الاولى ، وبالتالي فليس هنا كلام عن خلق من لاشيء او ابداع بالمعنى اللاهوتي عند المتكلمين ، ولذلك لامعنى لتساؤل يوسف كرم عن غرابة هذه الفكرة على فكر اليونان .

٦ – ويبذل عبد الرحمن بدوي جهدا لاثبات عدم حدوث الزمان والعالم الحسي عند افلاطون ، بمعنى ان الزمان والعالم الحسي ازلي مع الله عند افلاطون ، ويقول ان مجيء الزمان مع السماء لايعني انهما لهما بداية بالمعنى الديني (عند المتكلمين مثلا) . بل الزمان عنده نموذج الوجود الحي او الله ، والله أزلي ابدي ، ولكن ليس بالامكان ان تكون ازلية الزمان مثل ازلية النموذج او الله ، بكل معنى الازلية وتمامها (٣٧ د) ، وحتى الخلق بالمعنى الديني لايتضمن بالضرورة عدم ازلية الزمان ، كما برهن على ذلك الفلاسفة المدرسيون ، فمن الثابت عندنا ان الزمان أزلي ابدي ، ولكن ماذا تعني السرمدية هنا ، هل هي بخط مستقيم افقي كما يفهمها ارسطو (٢٦٢) ، ام بمعنى العود الدائم الدوري !

---

(٢٥٨) Great Books of the Western World 3. The Great deas : 11 London 1952. Article Time p. 900.

(٢٥٩) A.M. Henry: God and His creation. Paris 1951. BK. Two Ch. 4 p. 187 ff.

(٢٦٠) ديبور دائرة المعارف الاسلامية . مادة « زمان » الترجمة العربية – ج ١٠ ص ٢٨٦

(٢٦١) يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية . طبعة ثالثة . القاهرة ١٩٥٣ . ص ٨٧

(٢٦٢) عبد الرحمن بدوي : الزمان الوجودي – السابق – ص ٥٣ – ٥٦

بمعنى العود الابدى الدورى . ويشير بدوى الى الفرق بين سرمدية الله وهى انها خارج الزمان ، او الماضى والحاضر والمستقبل ، وبين الزمان الذى هو كذلك اى ماض وحاضر ومستقبل ؟ ثم يوضح معنى الآن عنده بمعنى شبيه بالآن عند ارسطو ، كما اوضحنا فى مواضع من هذا البحث (٢٦٣) . وفى بحثه عن الزمان عند ارسطو ، يقول ان ارسطو انتهى الى ما انتهى اليه افلاطون من ان الزمان هو الحركة العامة للكون او حركة الفلك ، برغم لف ارسطو ودورانه . (٢٦٤)

والانطباع الذى تكون لدى ، ان بدوى لم يستطع ان يلمس المشكلة الحقيقية ، فى التضاد الذى يضعه افلاطون ، والقول مثله ارسطو ، بين السرمدية او الابدية لله ، بمعنى الحضور الدائم ، او اللازمنية ، وبين الزمان ، بصرف النظر ، عما اذا كان هذا الزمان عندهم ازليا لابداية له ولانهاية ومثله العالم ، ام كلاهما له بداية الزمان والعالم . لقد قلت سابقا ان المشكلة نفهم على خير وجوهها اذا لم نغفل الحقيقة التالية : وهى ان افلاطون يحصر الزمان والزمنى على ماارتبط بالحركة والاجسام ، بينما ماهو خارج الزمان ، هو ماليس متغيرا ولا له ماض ومستقبل الخ . والزمان بهذا المعنى مقدار حركة الفلك ويتضمن هذا ايضا حركة النفس التى فى الفلك ، لانها سبب الحركة بالشوق . وهذه نقطة واضحة عند افلاطون وارسطو معا . ولو انتبه بدوى وسواه الى هذا ، لما وقع فى اشياء اخر ، هو الخلط بين آنين عند افلاطون وارسطو وحتى الافلاطونيين المحدثين ، الآن الاول هو ان خارج الزمن ، انه الحضور الدائم لما هو فوق الزمان وليس زمانيا كالله ويعبر عنه بالدهر والسرمد الخ . والـ eternity هنا بمعنى لاتعلق له بالحركة بل بالثبات ، ومقابلها هنا هو الزمان المتتابع انه ، الذى هو صورة للحركة وللقبل والبعد ، اى لما هو زمنى ، سواء كان لابداية له ولا نهاية او كان له هذه البداية والنهاية . والمفهوم الثانى للآن ، هو الآن الذى نتصور انه بسيلانه يصنع الزمان بمعنى الحركة فى الوسط ، كما يمكن ان يكون نهاية او بداية بمعنى القطع ، اى بداية حركة متصلة او فصل متصل ونهايته ، وهذا ان موهوم افتراضى . والآن عند ارسطو وافلاطون فى الحالين حمزة وصل بين الماضى والحاضر ، فهذا ان طبيعى فيزيائى ان صح التعبير ، الا ان بدوى غير مصيب ، عندما يخلط بين المفهومين فيقول ان افلاطون واجه مشكلة الآن بوضوح وشجاعة « واظن انه لحقة غير معقولة ، ولكنها وحدها الحقيقة ، والجوهر السرمدى والواحد والصور هى وكل ماهو ازلى ابدى فيها ، بل الوجود الحقيقى لايقوم الا بها » (٢٦٥) وفى موضع آخر يقول « فقد راينا كيف ان افلاطون نظر الى الجوهر السرمدى على انه حاضر باستمرار ، ثم كيف جعل السرمدية توجد فى الآن . وهذا يمكن ان يفسر على اساس ان الآن ، كما قلنا ، ليس فيه حركة ، ولا سكون ، بمعنى انعدام الحركة ، بل فيه ثبات مستمر . فالآن الحاضر هو الآن الخالى من كل حركة ، وبالتالى من كل اجزاء الزمان الدالة على الحركة : وهى الاقدم والمتاخر ، او الماضى والمستقبل ، والسرمدية هى الحضور الدائم ، بمعنى الثبات وانعدام الحركة والتغير ، والسكون بالمعنى المفهوم عادة ، فمن الطبيعى اذن ان يقال ان السرمدية هى الآن . (٢٦٦) » . وللقارىء ان يكمل هذا النص بالرجوع الى كتاب بدوى نفسه ، ولكن من الواضح هنا ان بدوى يخلط بين مفهومى الآن السابقين ، فواضح ان الآن بالمعنى الاول ليس آنا لاينقسم ، بل هو امد طويل هو مدة بقاء ماليس فى زمان ، وتسميته بالآن لايعنى انه يفيد نفس دلالة الآن بالمعنى الثانى ، اى الذى هو قاطع الزمان ، او مكونه بالسيلان . انه بالمعنى الثانى لا وجود له عند افلاطون او ارسطو انه متوهم فى مدى الزمان المتصل الواحد . انه ان له تعلق بالحركة والتتابع والزمن الحركى . فاى مناسبة للخلط بينهما ! واذا تجنبنا هذا الخلط ، لم تعد هناك مشكلة : فعند افلاطون النموذج او الله ليس فى زمان بل فى مدة ودهر هو حضور دائم لا علاقة له بماض ومستقبل . اما العالم المتحرك فله زمان ، فيه ماض وحاضر ومستقبل ، ونحن نستعمل الآن ، بمعنى القطع او بمعنى السيلان ، لفهمه ، دون ان يكون الآن نفسه جزءا منه ، لانه اى الزمان كل متصل ، ولا وجود له اى الزمان بدون حركة وعالم متحرك ، اما النموذج او الله ، فهو ساكن فى الوحدة ، خارج الزمن والحركة ، وسوا كانت معه الحركة والعالم او جاءت بعده .

---

(٢٦٣) كذلك ص ٥٦ — ٥٧

(٢٦٤) كذلك ص ٧٧

(٢٦٥) كذلك ص ٧٢

(٢٦٦) كذلك ص ٧٤

٧ ـ ويفسر افلوطين مذهب افلاطون في الزمان بان جوهره عند افلاطون انه ليس مقياسا لشيء او مقيسا بشيء، بل جوهره عنده انه صورة للابدية وصورته هي الحركة ، وهو مقارن للمحسوسات ، لانه وجد معها من قبل النفس سوية . وسنفصل راي افلوطين فيما بعد ، مما يلقي ضوءا على اقواله هذه .

٨ ـ وفي كتبنا القديمة احكام متعددة حول حقيقة موقف افلاطون ، فيورد الشيرازي عن الرازي المتكلم نقدا للمذهب الارسطي في الزمان ، وفيها له دلالته لمذهب افلاطون، فيقرر الرازي ان الزمان ـ عكس مذهب ارسطو من انه مقدار الحركة ـ جوهر موجود قائم بنفسه مستقل بذاته ، يسمى دهرا او سرمدا ، او زمانا حسب الاعتبارات الثلاثة المذكورة .(٢٦٧) وقد وجدنا ان اكثر من مؤرخ قديم (انظر المذاهب القديمة) نسب ان الزمان عند افلاطون جوهر ، بمعنى المدة والدهر الخ ، وانه يسمى زمانا ، بالنسبة للمتحركات . ولكننا في الواقع لا نستطيع ان نتأكد من هذه التسمية اعني الجوهر ، بمعنى انه ليس جسما ولا عرضا عند افلاطون ، لانه يعتبر الموجودات العقلية العليا ـ النموذج او الله مثلا ـ ليست في زمان بل في الابدية eternity ، دون ان نتأكد هل هذه الابدية هي النموذج نفسه ام هي حالة او مدة لوجوده . ولذلك ، وكما يقول ديبور ، يبدو ان فهم افلاطون هذا الفهم بمعنى انه يقول بان الزمان جوهر ، هو نتيجة شراحه ومؤثرات افلوطينية محدثة . وسنرى بوضوح ان افلوطين يعتبر الزمان جوهرا ، هو النفس الكلية ، وسيتابعه الشيرازي على ذلك ، بينما من الواضح ان الزمان المتحرك الذي هو صورة للابدية ، عند افلاطون هو مقدار الحركة الفلكية ، مثل ارسطو .

وقد نقلنا قول البلخي سابقا(٢٦٨) ، ويذكر ابن تيمية عن افلاطون ان « المادة منفردة عن الصورة ، وكذلك المدة وهي الدهر ، والمكان وهو الخلاء ، انهما جوهران خارجان عن اجسام العالم .. وهذا الذي اثبته في الخارج انما هو في الاذهان(٢٦٩) لا في الاعيان » ويذكر الدواني : « انه نقل عن افلاطون القول بحدوث العالم ، فقيل ان مراده الحدوث الذاتي . وقد رايت ان كتابا بخط واحد من الفلاسفة الاسلاميين قد نسخ قبل هذا التاريخ باربعمائة سنة وذكر فيه نقلا عن ارسطاطاليس ان الفلاسفة كلهم اتفقوا على قدم العالم الا رجلا واحدا منهم . وقال مصنف ذلك الكتاب ان مراد ارسطو افلاطون . فلا يمكن حمله على الحدوث الذاتي كما لا يخفى . ثم نقل الحدوث الذاتي عنه مخالف لما اشتهر من قوله بقدم النفوس(٢٧٠) الانسانية وقدم البعد المجرد » . وينسب المسعودي ليحيى النحوي ان الاخير في نقضه لكتاب « برقلس » في قدم العالم ورده على افلاطون وارسطوطاليس وافلوطرخس وغيرهم من القائلين بقدمه(٢٧١) ان افلاطون .. » . وينقل ابن رشد(٢٧٢) قول ارسطو وافلاطون انه دون من تقدم قال بحدوث الزمن « فانه كان يكون الزمن ويعتقد فيه انه يبقى ازليا » . ثم يقول ابن رشد « في السماء والعالم » واما ما يعتذر به ثامسطيوس عن افلاطون بانه انما يريد بقوله ان العالم مكون وانه يبقى ازليا ليس الكون الذي من مبدأ زماني بل على غير ذلك مما يقال عليه اسم الكون مما ليس في زمان ، فان الكون الحقيقي ان لم يرده افلاطون فنحن وهو متفقون(٢٧٣).

٩ ـ ويذكر يتسي في مصادره لمذهب الرازي الطبيب ، ما يلي باختصار عن افلاطون ومذهبه في الزمان : ـ

---

(٢٦٧) الشيرازي ـ السابق ـ ص ١٤٥ ـ ١٤٦ وقد اوضحنا هذه الاعتبارات في آخر نقل المذاهب حسب الشيرازي ، في ذكره لمذهب افلاطون .

(٢٦٨) انظر المعنى اللغوي .

(٢٦٩) ابن تيمية : السبعينية ، ضمن فتاوى ابن تيمية ، ج ٥ القاهرة ١٣٢٩ ص ٩٢

(٢٧٠) الدواني في شرحه على « المواقف » بتعليق محمد عبده في كتاب « الشيخ محمد عبده بين الفلاسفة والمتكلمين » تحقيق سليمان دنيا » ١٩٥٨ ، ص ٤١ ـ ٤٢

(٢٧١) المسعودي : التنبيه والاشراف ، نشر De Goege بريل ، ١٨٩٤ ، ص ١٢

(٢٧٢) ابن رشد : رسائل ـ السابقة ـ السماء والعالم ص ٢٥ .

(٢٧٣) يتسي ـ مذهب الذرة .. ص ٥٢

يقول افلاطون (Tim. C.37) الزمان صورة الدهر، وشبيه بتى افلوطين(Ennead, 111,7) ان الزمان مدة لحياة العالم السفلي المتغير الذى هبطت اليه النفس فصارت في الزمان ، اما الدهر الذى يوجد في الواحد فهو مدة حياة العالم المعقول الازلي الباقى لايتغير (٢٧٤) . ويذكر عن « اعلام النبوة » ان قول الرازى الطبيب يشبه قول افلاطون (٢٧٥) في الزمان ،وانه عنده أصوب الاقوال . ويذكر بتى عن مخطوط ليحيى ابن عدى ان مصدر قول الرازى في الزمان هو جالينوس(الزمان قديم لا يحتاج في وجوده الى الحركة) وان افلاطون حكى مثل رأيه في ذلك اعنى انه كان يرى ان الزمان جوهر، يريد بذلك المدة ، وانما الحركة تمسحها وتقدرها . ويذكر بتى ان فلوطرخس على خلاف شراح المذهب الافلاطونى الجديد الذين حاولوا بالتفسير البعيد ان يستخرجوا من طيماوس مذهب قدم العالم (شرح برقلس مثلا على طيماوس) كان اى فلوطرخس يقول بان كلام افلاطون يوجب القول بحدوث العالم وبوجود هيولى قديمة سابقة عليه ، ومثلهما يقوله ارسطو عن افلاطون .(٢٧٦)

الخلاصة : ١ ـ ان نسبة المؤرخين ـ ممن ذكرناهم في المذاهب ـ القول بان الزمان جوهر ، لا هو عرض ولا جسم ، الى افلاطون متاثر بفكرة افلاطون من وجود الله ، والمثل ، والبعد ـ الخلاء ـ قبل صنع العالم . والجوهر هنا المدة او الدهر التى متوازية مع وجود هذه القدماء ، وبتاثيرات لاحقة كما اوضح ديبور وبنس وسواهما اعتبرت هذه الجوهرية للفلك او للنفس الكلية باعتبار انها الزمان .

٢ ـ عند افلاطون زمان العالم المصنوع متميز عن الابدية او الـ eternity بالمعنى السابق في (١) اعلاه . وقد ميز ارسطو بين الزمان وماليس في زمان ايضا . ان الزمان عند ارسطو ازلي وكذلك العالم ، ولكن ازلية الزمان ازلية تعاقب وحركة وتغير ، بينما ازلية ماليس في زمان خارج الزمن ، وثابتة . ومثل هذا التصور يوجد عند افلاطون وبوضوح كامل في نصوصه السابقة .

٣ ـ الزمان عند كليهما متعلق بالحركة والمتحركات . فالزمان عند افلاطون ليس مدة وجود اى شيء (السماء او الله مثلا) . بل الحركة المنظمة ، حركة الكواكب .

٤ ـ لو كانت الكواكب عنده ازلية ـ بمعنى الازلية الزمانية وبالذات ـ لما كان من معنى لمذهب الصنع عنده ، ولقوله بمادة اولى ، ولما كان من معنى لمذهب ارسطو كله ، وهو رد فعل وتطور له ، اذ سيكون مذهب ارسطو استمرارا جوهريا لمذهب افلاطون .

٥ ـ والنتيجة هي ان معنى الزمان عند افلاطون ـ وليس الدهر ومدة ماليس في زمان ـ يتصل بالمتحركات . وهذه لها بداية في الصنع(كمصنوعات) وبالتالى فالزمن له بداية ، وبدايته مع العالم ، سواء قلنا بالحدوث الزمانى، او الحدوث الذاتى فقط . ومعنى هذا ليس ان الزمان له وجود قبل هذا الزمان المصنوع ،بمعنى زمان الكايوس او زمان الله ، بل ان المشكلة تصبح كلها غير موجودة عنده لان الزمان هو مدة المتحركات ، اما قبل ذلك فالله مع

---

(٢٧٤) كذلك بتى ص ٤٨

(٢٧٥) كذلك ص ٧١ ـ ٧٢

(٢٧٦) بتى ، ص ٧١ فما بعد

العماء ، وهو في ازلية لازمانية ، وليس فيزمان . واذا اثار هذا مشاكل ، مثل ماذا كان الله يفعل الخ ، فالجواب انه لادليل على حضورهذه المشكلة في ذهن افلاطون ، كما لا يستبعد هذا الحل الحدوث الذاتي فقط ، وحتى لو فرضنا ان العالم المصنوع ليس له بداية عنده ، وان الزمان لا بداية له زمانية ، فان غاية مانصل اليه عنده هو المفهوم الارسطي للزمان وقدمه ، زمان ازلي هو مقياس متحركات ازلية، وشتان مابين الزمان اللامتناهي ، وبين الدهر ، او المدة لما ليس بذي زمان .

٦ – ومع صحة الاحتمالين : بداية العالم والزمان ، او لابداية عملية الصنع ، الا ان كليهما يستبعدان التفسير الافلوطيني المحدث ، الذي يذهب الى ان الله هو العالم ظاهرا ، وانه لابداية لشيء سوى في الترتيب العقلي لاالوجودي ، لان نصوص افلاطون في طيماوس لا تساعد على مثل هذا الاستنتاج بدون تجاوزلها ، كما اشار فورسيث . وحتى القول بان العالم والزمان لا بداية لهما عند افلاطون ، مستبعد عندي ، والا لكان كل مذهب ارسطو هو مذهب افلاطون ، ولاصبح كل نقل القدماء عنه سواء مسالة الصنع او المادة الاولى او بداية السماوات ، نقلا غير سليم ، ولذلك اذهب المذهب الاول في تفسير اقواله ، على ان تقصر معنى الزمان عنده على ما يتحرك بانتظام ، وان ما يتحرك بدا ، وان الزمان لذلك بدا مع العالم المصنوع . وهذا ما اشار اليه معظم المحدثين ، عدا بعض الشراح المتاثرين بمؤثرات افلوطينية محدثة . كما ان هذا يتفق مع سلسلة الفروض التي اوجدها الانسان منذ البدائيين ، : المادة قبل الالهة ، ثم المادة والالهة معا (الصنع) ، ثم قدم كليهما مع ثنائية قوية (ارسطو) ، ثم اعتبر الله هو الاول ومصدر كل شيء (الافلوطينية المحدثة ولا هوتيو الاديان) .

٢ – **مذهب اتباعه** : سأقتصر على عرض مركز لراي الرازي الطبيب ، وابي البركات البغدادي ، والرازي المتكلم ، ١ – **ابو بكر محمدبن زكريا الرازي** ، بنس وكراوس اوضحا مذهبه في الزمان وفي سواه مما لا يحتاج الى مزيد تفصيل . ووضع كراوس بين ايدي الباحثين اقوال الرازي ، واقوال المؤرخين عنه ، ومصادر اقواله . ولن افعل سوى ان الخص مذهبه في الزمان بكلمات : القدماء عند الرازي خمسة : الله ، والهيولى ، والنفس ، والزمان ، او المدة ، والخلاء . والهيولى ازلية وله ادلة على ازليتها ، منها دليل ارسطو ، ومنها دليل المشاهدة ، وهو استحالة وجود شيء من لا شيء . ثم صنع الله العالم ، وذلك لا بسبب تغير العلة التامة (الله) ، كما يذهب المتكلمون ، ولا بسبب ان الله فاعل مطبوع ، فيتاخر فعله عنه – كما يذهب القائلون بالقدم حسب الرازي – بل بسبب تغير العلاقة بين القدماء – سوى الله . لان النفس جاهلة فاشتاقت الى الاتصال بالهيولى فكان ان رق الله لها وصنع تراكيب الموجودات حيث سكنتها النفس . ومن بداية صنع العالم بدا الزمان المتحرك ، او الزمان المحدود ، وهو مقياس الحركة ، او الزمان الارسطي او الطبيعي ، وينتهي ويزول مع زوال العالم المصنوع في المستقبل ، حيث تخلص النفوس من المادة ، وتعود القدماء الخمسة الى حالها الاول .

فنحن هنا امام زمانين : مطلق ، هو جوهر ، لاعرض ولا جسم ، ونسبي ، هو عرض ، هو زمان تحرك العالم المصنوع ويقاس بحركة الفلك . ومع ان الرازي ينسب مذهبه هذا للمجوس ،

فان بنس وكراوس يذهبان الى انه متأثر بافلاطون ، وايضا بمؤثرات افلوطينية محدثة ، الى جانب ارسطو نفسه ، ومؤثرات اخرى ثانوية . (٢٧٧)

ب ـ **ابو البركات البغدادى** ، يضع البعض ـ مثل الشيرازى ـ مذهبه مستقلا عمن سواه (٢٧٨) . والزمان عند ابى البركات مقدار الوجود ساكنا كان او متحركا ، عقليا كان (٢٧٩) ام ماديا ، وهو لا يرتفع بارتفاع الحركة ، كما ان المكان لا يرتفع بارتفاع الحاوى (٢٨٠) . ولكى نعرض مذهبه عرضا موفقا سنجاريه فى عرضه الزمان فى موضعين من طبيعياته جـ ٢ ثم فيما بعد الطبيعة جـ ٣ .

يبدأ ابو البركات بان يبين بان هناك ثلاثة مستويات للنظر فى الزمان : ١ ـ بحسب العوام ٢ ـ بحسب العقول ٣ ـ بحسب المقرر من الاصول . فاما بحسب العوام فان وجوده اظهر من ان يختلف فيه العقلاء المشهورون ، واما تصوره ومعرفة ماهيته الموجودة فان العرف العامى من البين الجلى ، ويعتد البغدادى بمعرفة الزمان العامية ويجعلها موضوعا لما يحكم به عليه وفيه من محصول المعرفة النظرية العقلية ، ويقول ان النظرة العامية ان الزمان هو الشىء الذى فيه تكون الحركات وتختلف او تتفق بالمعية والقبلية والبعدية وبالنسبة اليها بالسرعة والبطء ، ويقسمونه الى ماض وحاضر ومستقبل وايام وشهور ويحدون اقسامه بالحركات كطلوع وغروب .(٢٨١)

واما بحسب العقول (٢٨٢) فانهم ارادوا معرفة ماهيته ، وهل هى مما يحس اولا يحس ، ويتصور او لا يتصور ، وطلبوه من المحسوسات فلم يجدوه لانه لا لون له ولا يلمس ، فلم يجدوا الزمان مما يحس بالذات ولا بالعرض اللاحق ، فعادوا الى اذهانهم ، فوجدوه للحركات كالمقدار ، ولكنهم فرقوه عن الحركة والمسافة ، لان المسافة باقية ، بينما الزمان متصرم ، مع الحركة او السكون ، فصادفوا القبلية والبعدية فى وجوده ثلاثة ، غير منتظمة ، ولم يجدوها كذلك فى المسافة لانها تبقى اى المسافة ، ولا فى الحركة فانها تعدم وتنقطع بانقطاع الحركة المخصوصة ، ووجدوا ايضا ان الزمان لا يتصور المتصور عدمه ولا انقطاعه وقبلية المسافة وبعديتها تحصل باعتبار العتير وفرض الفارض وحركة المتحرك ، ويصح ان يعكس قبلها بعدا وبعدها قبلا ، وليس كذلك الزمان فان ماضيه ذهب ومستقبله سيأتى مع فرض الفارض او بدونه ، ومع الحركة او بدونها ، ولا ينعكس قبله بعدا كما لا يكون امسه غدا . وفرقوه عن الحركة ، بانها كثيرة لمتحركات كثيرة ، والزمان واحد ، وعلموا ان القبلية والبعدية والتصرم والتجدد للزمان بالذات وللحركة بالعرض ، فقالوا الحركة فى الزمان ، ولم يقولوا ان الزمان فى الحركة (٢٨٣) . ورأوا له معرفة ثابتة فى النفس بحيث لا يتصور رفعه مع وجود الحركة وعدمها ، فعلموا ان معرفته اسبق الى الاذهان من معرفة الحركة ، فقالوا لا يتصور حركة من لا يتصور زمانا ، ويتصور زمان لا حركة فيه ، فحصل لهم ان الزمان شىء توجد فيه الحركات ، وهو غير المسافة لما تقدم ، ولان المتحركين فيه يتفقان فى الزمان ويختلفان فى المسافتين ، او تختلفان فيه ، ويتفقان فى المسافة ، كان يقطعها هذا اليوم وذاك غدا (٢٨٤) .

---

(٢٧٧) عن الشيرازى ، راجع المذاهب اعلاه بنقله ، ويرى بنس ان مذهب البغدادى استمرار لخط الرازى الطبيب الافلاطونى فى الفكر الاسلامى ص ٧٩ فما بعد .

(٢٧٨) ابو البركات ـ السابق . ج ٣ ص ٣٧ ، ٣٩

(٢٧٩) كذلك ص ٢ ج ٤٨

(٢٨٠) كذلك ج ٢ ص ٧٩ ـ ٨٠

(٢٨١) التصور هنا عكس ارسطو كما سيتضح من ردوده على المذاهب فى الزمان

(٢٨٢) كذلك ج ٢ ص ٧٠ ـ ٧١

(٢٨٣) كذلك ج ٢ ص ٧٢

(٢٨٤) كذلك ج ٢ ص ٧٣

ورفضوا ان يكون لحركة واحدة هي حركة الفلك ، لانه قد تبين انه غير الحركة وغير المتحركات ، وهؤلاء الذين ربطوه بالحركة وحدوه بها ، ولم يحدوها به — قالوا من لا يشعر بحركة لا يشعر بزمان ، والعكس هو الصحيح ، اعنى ان ما لا يشعر بزمان لا يشعر بحركة ، لان الذى يشعر بالحركة يشعر بقبل وبعد في مسافة لا يجتمع القبل والبعد فيها . واستشهاد هؤلاء بان اهل الكهف لم يشعروا بالزمان لانهم لم يشعروا بالحركة ، استشهاد غير صحيح لان اهل الكهف لم يشعروا بالزمان ، كما لم يشعروا بغيره فانهم عدموا الشعور مطلقا ، فان النائم لا يشعر بشيء لا بحركة ولا بزمان ، ولو كانوا في كهفهم في يقظة لشعروا بالزمان مع سكونهم ، كما يحصل لمن يجلس وادعا ، بلا حركة ، يبقى شاعرا بالزمان .(٢٨٥)

واما بحسب الفرد من الاصول ، فقد بحثوا هل هو جوهر او عرض . ويبين البغدادى معنى الجوهر ومعنى العرض ، ويعرض لقول خصومه انه عرض ، ورايه هو انه جوهر . وادلته على جوهريته ، بعضها سلبى ، ردا على ادلة العرضيين ، وبعضها ايجابى مستقل ، وهى : ١ — قالوا هو عرض — اى خصومه — لانه متصرم متجدد . ورده انه ليس في حد الجوهر هذا الشرط ، بل معنى الجوهر هو الموجود لا في موضوع ، سواء كان قديما ام حادثا.(٢٨٦) ٢ — هو جوهر — لا عرض — لانه لا يتصور في الاذهان ارتفاعه وعدمه ، بل يتصور وجود كل شيء وعدم كل شيء معه وبالنسبة اليه . والناس يعرفون الزمان وانه موجود معرفة لا يشكون فيها ، فلا يعرفون موضوعه ، وانه في شيء . والذين قالوا انه عرض ، جعلوه عرضا لعرض هى الحركة ، فلا يجوز قوامه دونها . وقد تبين لنا ان الزمان يكون واحدا مع حركات عدة لمتحركات عدة في مسافات عدة ، وما منهما برفعه ، فهل هو عرض فيها كلها بالاشتراك ام في واحد اوحد او في واحد منها دون الكل : ويبطل كل ذلك ، يبطل الاشتراك فيها كلها ، لانه لو كان كذلك لارتفع هو او جزؤه بارتفاعها ، ولو كان في واحد واحد منها لكانت ازمان كثيرة معا ، وذلك محال بفطرة العقول ، اذ كيف يكون الزمان مع الزمان في الزمان ، ولو كان في واحد منها دون الكل ، فاما هو لها بسبب ماهيتها التى تشارك بها كل حركة ، ولا يمكن ذلك والا لما كان لها دون سائر الحركات ، واما لانها حركة مخصوصة بجسم ما ، او بسبب السرعة او المسافة ، وكل ذلك خارج عن ماهية تلك الحركة ، بل هذه عوارض ، فيكون الزمان لا لتلك الحركة بل لهذه العوارض ، وقد بان ان الزمان ليس عرضا للجسم المتحرك لانه قد يفرض ساكنا والزمان موجود ، وكذلك من السرعة والبطء والمسافة كما تقدم . وعلى العموم ليس عرضا للحركة ، لانه موجود مع السكون ومع تقدير رفع الحركة ، اذ يبقى مع رفع كل الحركات امكان وجود حركة او حركات(٢٨٧) .

وهذا الجواب نفسه صالح للرد على من يقول ان الزمان عرض ، هو مقدار الحركة وليس هو الحركة . لان الزمان يبقى مع ارتفاع كل حركة ، بينما مقدار المسافة لا يتجرد منها ، لان مقدار المسافة هو مسافة ذراع او ما شابه .

فان قيل انه وان لم يكن عرضا يعرض للجواهر في الاعيان فانه يوجد في الاذهان فجواب البغدادى : ان عروضه في الذهن : اما ان يكون لاشياء في الذهن كالكلية والجزئية والجنسية والنوعية للمتصورات الوجودية ، فما هو اذا ذلك الشيء الذى هو عرض له وما نعرف شيئا اذا رفعناه في الذهن يرتفع الزمان برفعه . وان كان يعرض في الاذهان عروضا اوليا لا لشيء ، فهو محال ، فان الذى يوجد في الاذهان مما لا وجود له في الاعيان(٢٨٨) هو الكاذب المحال .

---

(٢٨٥) كذلك ج ٢ ص ٧٤

(٢٨٦) كذلك ج ٢ ص ٧٥ — ٧٦

(٢٨٧) كذلك ج ٢ ص ٧٦ وهذه الادلة من قسم الطبيعيات

(٢٨٨) كذلك ج ٣ ص ٣٧ — ٣٨

٣ ـ ويورد في « ما بعد الطبيعة » ما يزيد بعض اجزاء هذه الادلة السابقة وضوحا ، مع التأكيد على ان الزمان وجودي ، وليس تصورا ذهنيا او اعتباريا . يقول : فان قيل ان الزمان ، والازمنة تصور في الذهن دون الوجود ، قيل انها لو كانت كذلك لما قابلها الوجود بالصدق والكذب ، بل هي مدة يعرف العارفون ببداهة الاذهان ، تقدرها تقديرا فرضيا وجوديا ، فلا يساوي جزءها كلها ، فلا يقول عاقل ان الساعة مثل اليوم ، والمتحرك في سرعة معلومة يقطع في مدة معلومة مسافة ما ، لا يستطيع ان يضاعفها(٢٨٩) في نفس تلك المدة . وعلى العموم فالزمان ومعقوله اقدم في الوجود والمعقول من كل ما يعرف به ومعه ، « وكان معقول الزمان يقارب معقول الوجود ويقارنه في التصور ، وكما ان الوجود تشعر به النفس بذاتها ومع ذاتها ووجودها قبل كل شيء تشعر به وتلحظه بذهنها ، فكذلك الزمان ، فالزمان مقدار الوجود ، اولى من ان يقال انه مقدار الحركة ، لانه يقدر السكون ، والحركة والسكون يشتركان في الوجود ، وكذلك في الزمان . واعتبار الزمان كمية ، لا يدل على انه فرضي ذهني ، لا وجودي ، فان العظيم من الاجسام يزيد على الصغير بجسمية لا بكمية ، والكمية ، معقول تلك الزيادة بالقياس الى ذلك النقصان ، فالكمية معتبرة في الاذهان والذي في الوجود عظيم لا عظم كما ان الذي في الوجود معدود لا عدد ، وكذلك الزمان يقدر الوجود لا على انه عرض قار في الوجود ، بل على انه اعتبار ذهني لما هو الاكثر وجودا الى ما هو اقل وجودا ، والناس في عرفهم يقولون : وجود دائم وغير دائم ، كما يقال في الجسم انه طويل وقصير ، وزيادة الزائد ونقصان الناقص ليسا بمقدار مجرد ، بل بجسم يزيد وينقص ، وكذلك في الزمان ، بوجود يطول او يقصر . واذا قال قائل : اطال الله بقاءك ـ فقد قال اطال الله وجودك ، فمن قال بحدوث الزمان فقد قال بحدوث الوجود ، والا فالزمان لا يكون له وجود مجرد وهوية قائمة بنفسها . واذا كان الوجود لا يعدم كما لا يوجد ، فكذلك الزمان ، وكل وجود له زمان خالقا كان ام مخلوقا » .

وهنا يؤكد البغدادي على ان الله ايضا له زمان هو مقياس او مقدار وجوده ، « والذين قالوا بذلك اعتنى بتجريد وجود الخالق عن الزمان هم الذين قالوا ان الزمان مقدار الحركة ، والخالق لا يتحرك فليس في زمان . وقد اوضحنا ان وجود كل موجود في مدة هي زمان ولا يتصور وجود لا في زمان . والذين جردوا وجود خالقهم عن الزمان قالوا بانه موجود في الدهر والسرمد ، بل وجوده هو الدهر والسرمد ، فتركوا لفظ الزمان وما غيروا معناه(٢٩٠) .

اما احكام الزمان عند البغدادي ، فهو عنده كم متصل في ماهيته ، منفصل في وجوده ، ولكنه ليس متصلا في الوجود بمعنى المتصل المعروف في الكم المتصل ، لانما القضي منه قد عدم وما ياتي فلم يوجد بعد ، ولا يكون من المعدوم والموجود شيء واحد في الوجود ، فمن هذا الوجه هو ليس بمتصل اذ لا يزال الوجود يفصله فصلا بعد فصل الى ماضي ومستقبل ، وكذلك ليس هو بمنفصل بل يتلو بعضه بعضا على الاتصال الذي لا وقفة فيه ، فليس هو من نوعي الكم اللذين ذكروهما ـ بقصد معنى الكم المنفصل والمتصل عند ارسطو واتباعه ـ وهو ليس بالحركة لما تقدم . ثم يورد المذاهب الثلاثة في الآن ـ انظر المذاهب ـ رابعا ـ ، ويرفض المذهب الذري في الآن (اي ان الآن جوهر فرد لا ينقسم ، منه يتكون الزمان) لان الزمان منقسم ، ولا يتكون منقسم مما لا ينقسم ، ودخول الزمان في الوجود دخول ما هو في السيلان ، بينما التصور الذري يحيل ذلك . واستمرار الزمان على الوجود كاستمرار خيط تجره على حد سيف بالعرض او راس ابرة دقيقة يخط به خطا . والزمان مع ذلك ليس مكونا من آنات ، ولا يقال ان الآن يوجد ويعدم ، بل الآن يوجد بالفرض والاعتبار ولا يتعين موجودا في الزمان بالذات ، وبه يلقى الزمان الوجود كما لقى الخيط حد السيف ، ولكن لقاء(٢٩١) غير قار .

واما المذهب الثالث عن الآن ، فهو بمعنى الدهر والسرمد ، الذي لا حركة او تغير فيه ، وهؤلاء استشنعوا قول الفريق الثاني قائلين : كيف يقال عن الزمان الذي لا يتصور وجود شيء الا فيه انه لا وجود له ، بل له وجود اسبق واحق من وجود كل موجود ، وذاته باقية لا تتغير وذلك هو الدهر وانما تبدله وتغيره بالنسبة الى التبدلات

---

(٢٨٩) كذلك ج ٢ ص ٣٧ ـ ٤١

(٢٩٠) كذلك ج ٢ ص ٧٨ ـ ٧٩

(٢٩١) كذلك ج ٢ ص ٧٨ ـ ٨٠

التغيرات ، ولولا تبدل احوال الموجودات عليه وبالنسبة اليه قد كان يكون دواما وسرمدا واحدا . فان قيل ان الناس يشعرون بالزمان وتصرمه الى ماض وحاضر ومستقبل بمجرده وفى انفسهم ، وليس من جهة الحركات والمتحركات ، فطبيعة الزمان هى هذا التصرم ، اجاب اصحاب هذا الفريق : انما شعرتم بتغير فى احوالكم وان لم تشعروا بتغير فى اشياء اخرى ، وكان وجودكم هو المجتاز على الزمان والدهر لا وجوده عليكم : ويقول البغدادى ، ان الجميع متفقون على ان ماليس يتغير اويتبدل فهو لا يدخل فى الزمان ونسبتها اليه نسبة الازلية والسرمدية . ويقول وهذه تسمية والاختلاف مع ذلك باق الى فريقين : من قال ان الدهر واحد لا يختلف فى ذاته وانما يتغير بالنسبة الى التغيرات . ومن قال انه فى ذاته متغير متصرم ، وبنسبته الى المتغيرات يسمى زمانا ، والى الازليات يسمى سرمدا ودهرا . وواضح ان راى البغدادى هو الاخير ، لانه وجودى عنده ، يصاحب كل موجود ، ولان ماهيته انه متصرم بالمعنى الذى شرح من نوع اتصاله وانفصاله .

ولا بد ان نقف عند هذا الحد ، ولكن مع اشارة الى ان البغدادى يعالج مسائل اخرى فى الزمان ، مثل اللانهاية والنهاية . ويذهب الى ان الزمان قديم ، لا بداية له . ويورد ادلة لذلك كما يرد على ادلة من يقول ببداية له . وكذلك يذهب فى اقتصاصه لمذاهب المتكلمين ومن يقول ببداية وحدوث العالم ، ومن يقول بقدمه فى الزمان ، اقول يذهب الى قدم العالم (٢٩٢) بالزمان ، وحدوثه بالذات فقط . ودليله على قدم الزمان ، هو نفس دليل ارسطو ، عن استحالة تصور بداية للزمان ، اذ قبل آن البداية زمان . بالاضافة الى ادلته السابقة عن اعتباره كالوجود فى التصور ، مع ملاحظة انه لا يربطه (٢٩٣) بالحركة قدما او حدوثا .

جـ ـ فخر الدين الرازى : كنا قد ذكرنا نقله للمذاهب ، ورأينا انه يفصل فى كتاب « المباحث » راى ارسطو بان الزمان هو مقدار الحركة ، ويرد على المذاهب الاخرى القائلة بانه جوهر او انه حركة الفلك ، او انه الفلك . وهو من المثبتين للزمان . ويقدم ادلة من ينكر وجود الزمان مع رد ابن سينا عليها ، وموقفه هو لصالح وجود الزمان ، كما يورد ادلة لاثبات وجود الزمان ، حجتان مع الشكوك عليهما ورد الرد على الشكوك ، وهما حجة المقدار ، وحجة الاب والابن ، وليس بامكاننا فى هذا البحث ان نتناول هذه الادلة لاتساع الموضوع باكثر مما تحتمله هذه الصفحات . كما رأينا ان موقفه من الآن فى كتاب « المباحث » ، لا يخرج عن تصور ارسطو للآن ، فليراجع فى عرضنا للمذاهب فيما تقدم .

وكنا فى عرضنا لمذهب افلاطون ، رقم (٨) اشرنا الى قول الرازى عن الزمان بنقل الشيرازى ، وتفصيل ذلك ما يلى : يقول الشيرازى وصاحب « المباحث المشرقية التحير فى امر الزمان وتشبث فى شرحه « لعيون الحكمة » للشيخ الرئيس بذيل افلاطون فقال فى « المباحث (٢٩٤) المشرقية » بعد ذكر المذاهب وما يرد عليها من شكوك : واعلم انى الى الآن ما وصلت الى حقيقة الحق فى الزمان فليكن طمعك من هذا الكتاب استقصاء القول فيما يمكن ان يقال من كل جانب ، واما تكلف الاجوبة تعصبا لقوم دون قوم فذلك مالا افعله فى كثير من المذاهب وخصوصا

(٢٩٢) كذلك ج ٢ ص ٨٠ فما بعد ، وص ٨٨ فما بعد وج ٣ ص ٢٨ فما بعد ، وص ٤١ فما بعد .

(٢٩٣) كذلك ج ٢ ص ٨٢ ، ج ٣ ص ٤٨

(٢٩٤) الرازى ـ المباحث المشرقية ـ السابق ـ ج ١ ص ٦٤٧ ، وهو يذكره ليس بعد المذاهب ، بل فى اخر مذهب المنكرين للزمان والنص طبق الاصل .

في هذه المسألة . وقال في شرح(٢٩٥) « عيون الحكمة »بعد تقرير الآراء وايراد الشكوك : ان الناصرين لمذهب ارسطاطاليس في ان الزمان مقدار الحركة لا يمكنهم التوغل شيء من مضايق المباحث المتعلقة بالزمان الا بالرجوع الى مذهب افلاطون ، والاقرب عندي في الزمان هو مذهبه وهو انه موجود قائم بنفسه مستقل بذاته ، ثم ذكر الاعتبارات الثلاثة المذكورة التي بها يسمى سرمدا ودهراوزمانا . ثم قال : واما مذهب افلاطون فهو الى العالم البرهانية الحقيقية اقرب وعن ظلمات الشبهات أبعد ومع ذلك فالعلم التام ليس الا من عندالله . وقال ايضا موردا على مذهب ارسطاطاليس : ان بداهة العقل حاكمةبان اله العالم كان موجودا قبل حدوث هذا الحادث اليومي ، وانه الآن موجود معه ، وانه سيبقى بعده فلوكان تعاقب القبلية والمعية والبعدية يوجب وقوع التغير في ذات ذلك الشيء المحكوم عليه بهذه الاحوال(٢٩٦) ، لزم التغير في ذات الواجب الوجود ، وذلك لا يقوله عاقل ، فان قلتم لولا وقوع التغير في هذا الحادث لامتنع وصف الله تعالى : بالقبلية والمعية والبعدية فنقول : قد جوزتم ان يكون الشيء محكوما عليه بالقبلية والمعية بسبب وقوع التغير في شيء آخر ، فلم لايجوز ان يكون الزمان كذلك ؟ وهذا قول الإمام افلاطون فانه يقول : المدة ان لم يقع فيها شيء من الحركات والتغيرات لم يكن فيه الا الدوام والاستمرار وذلك هو المسمى بالدهر والسرمد ، وامان حصل فيه الحركات والتغيرات فحينئذ يحصل لها قبليات قبل بعديات وبعديات بعد قبليات ، لا لاجل وقوع التغير في ذات المدة ، بل لاجل وقوع التغير في هذه الاشياء(٢٩٧) .

واما مانقله صاحب كشاف اصطلاحات الفنون والذي يعتمده محمد عبد الهادي ابو ريدة في ان الرازي يرى الزمان على معنيين : « امر موجود خارج الذهن يطابق الحركة في كونها بين بداية ونهاية ، وثانيهما امر متوهم لا وجود له في الخارج ، والموجود في الخارج هو الآن الذي يحصل بسيلانه وجريانه امرا ممتدا وهميا هو مقدار الحركة »(٢٩٨) فالكلام هنا عن معنى الآن ، كما اوضح في « المباحث » ، وكما اشرنا سابقا عند نقل المذاهب بحسب الرازي . وكلام الرازي هنا جاء على نمط مذهب ارسطو عن الزمان والآن ، كما سنوضح في مذهب الاخير .

ويذهب محمد صالح الزركان الى ان الرازي لم يتخذ موقفا معينا في « المباحث المشرقية » ، وان كان ارسطيا في مشكلة الزمان في بعض المواضع منه(٢٩٩) . ويرى ان الرازي تحول من المذهب الارسطي الى المذهب الافلاطوني مارا في فترة تردد ، فبعد المباحث ، نجده في « الملخص » يقول ان الاقرب عنده « انه لا معنى للزمان الا حصول بعض الحوادث مع بعض او قبله أو بعده » . ومثله في « تفسيره » حيث اوضح انه « عبارة عن المدة التي يحصل

---

(٢٩٥) لم استطع الحصول على الشرح ، اما كتاب ابن سينا نفسه فمتوفر ، طبع ضمن تسع رسائل في الحكمة . القسطنطينية ١٢٩٨ ، الرسالة الاولى واقسامها الاخرى طبعت باسم : « عيون الحكمة » نشر بدوي . القاهرة ١٩٥٤ .

(٢٩٦) يقصد الزمان والدهر .

(٢٩٧) شيرازي . السابق . ص ١٤٥ ـ ١٤٦ .

(٢٩٨) دائرة المعارف الاسلامية . مادة زمان . تعليق ابي ريدة . ج ١ ص ٣٩٩ فما بعد .

(٢٩٩) محمد صالح الزركان : فخر الدين الرازي وآراؤه الكلامية والفلسفية . دار الفكر . القاهرة ١٩٦٣ ص ٤٥٥ .

بسببها القبلية(٢٠٠) والبعدية » . ثم عدل العدول النهائي من مذهب ارسطو الى افلاطون في « شرح عيون الحكمة » ، ويورد الزركان النص السابق الذى أوردناه من الشيرازى(٧) وكذلك اتضح هذا العدول في آخر كتبه « المطالب العالية » ويورد المؤلف نص الرازى ، وهو لا يزيد عما سبق نقله عن الشيرازى « وشرح عيون الحكمة » ، ولكن الرازى يجيب على شك وهو : كيف يكون الزمان جوهرا قائما بنفسه مع أنه شيء متتال متجدد ؟ فيجيبهم : لا نسلم بانه متجدد بل هو ثابت ، والتغير لا يقع فيه بل في نسبته الى الحوادث المتعاقبة بمقارنتها له ، كما ان الله مقارن لجميع الحوادث والمتغيرات وذاته غير متغيرة . ويرى الكاتب ان الرازى بعدهذا القول لم يستطع ان يقدم جوابا عن ما بقى من فرق بين الله وبين الزمان طالما هو جوهر باق لايلحقه(٢٠١) التغير.

واذا كان الرازى يثبت الزمان في « المباحث » مع اظهار حيرته وتوقفه في حقيقة الزمان ، فانه في «الملخص» سباقا مع فهمه للزمان ـ وهو فهم كلامى ـ يصرح بأن الزمان لا وجود له في الخارج ، بينما يقر بوجوده وجوهريته في « عيون الحكمة » « والمطالب العالية » .

وفي موضوع الآن وصلته بالزمان ينحو منحى ارسطيا في « المباحث » ، كما سبق بيانه ، ولكنه في مواقفه الكلامية ، التى يقول فيها بالجوهر الفرد ، يعتبر الزمان منقسما انقساما فعليا الى اجزاء لا تتجزأ او آنات موجودة بالفعل . ويرى الزركان : انه حتى في «المباحث» مع اخذه بمذهب ارسطو في ان الزمان متصل ، وان الآن ليس جزءا من الزمان ، يورد شكا يلزم منه القول بالجوهر الفرد . ولكن الكاتب لا يكمل النص الذى يستدل به على خروج الرازى عن مذهب ارسطو وقوله بالجزء الذى لايتجزأ حتى في مرحلة(٢٠٢) كتاب « المباحث » ، لان باقى النص « في المباحث » يبين ان الرازى انما يورد هذا الشك على من يرى انه في الشيء الاحدى الذات يجوز الحصول (الانتقال من القوة الى الفعل) على التدريج ، فاورد الرازى هذا الشك ثم ختم النص بقوله « فالحاصل ان الشيء الاحدى الذات يمتنع ان يكون له حصول الا دفعة هذا هو البدل عن افتراض التدريج ، وبالتالى الشك على ذلك بالجوهر ـ نعم الشيء الذى له اجزاء كثيرة امكن ان يقال ان حصوله على التدريج ، على معنى ان كل واحد من تلك الافراد الحقيقية انما يحصل في حين ينقضى حصول الآخر ، واما على التحقيق ، فكل ما حدث(٢٠٣) فقد حدث بتمامه دفعة » .

وهنالك مبحث يلح عليه الرازى هو قدم او حدوث الزمان ، وهذا جزء من مشكلة حدوث أو قدم العالم وايراده هنا مستحيل ، لانه يستغرق اجزاء كبيرة في معظم كتبه ، وكنا وعدنا في كتابنا « حوار » ان نكمله بايراد مباحث من يتلو الغزالي في الوجود والقدم والحدوث وعسانا نفعل .

●●●

ب ـ : مذهب ارسطو واتباعه : ١ ـ مذهب ارسطو : مذهبه في الزمان واضح ، وهو يخصص له المقالة الرابعة من « السماع الطبيعى » ، الفصول من (١١ ـ ١٤) . فيبدأ بدراسه نقدية للزمان ، وادلة متكررة ـ كما ينافى عرض المذاهب بحسبه ـ لم يعرف الزمان وما يتبعه من معنى الوجود في الزمان ، ومعنى الآن والوجود في الآن ، وحول مشكلات تتعلق

---

(٢٠٠) كذلك ص ٥٥ .

(٢٠١) حذف الشيرازى قول الرازى « واما مذهب ارسطو طاليس بان الزمان مقدار الحركة فقد عرفت بالدلائل القاهرة فساده . واما مذهب افلاطون » ... كما في نص الشيرازى . الزركان ص ٥٦ .

(٢٠٢) الزركان ص ٥٦ ـ ٥٧ .

(٢٠٣) الزركان ص ٥٩ وانظر قوله من « الملخص » ص ٦٠ .

بالزمان ، مثل انه واحد ، وانه قديم ، والاستدلال به ، على قدم العالم والحركة والمتحرك . ولا تجد معه الصعوبات التي نجدها مع افلاطون . (٣٠٤)

يورد ارسطو اولا شكوك نفاة الزمان وهي : الزمان منه ماض وليس بموجود ، ومنه مستقبل ليس بموجود ، فالمركب منهما غير موجود . فاما الحاضر فمنقض ، ولو كان شيء من الزمان حاضرا لكان هو الآن ، والآن ليس بجزء من الزمان لانه لو كان جزءا منه لقدره ، كما تقدر المسافة بالذراع ، ولا يمكن ان يقدره لان الآن لا بعد له ، والزمان له بعد ، ولعل الآن ليس بموجود ، والدليل على عدم وجود الآن الذي يظهر انه الفاصلة بين الماضي وبين المستقبل ان هذا الآن هل هو واحد بعينه ثابت ابدا ام هو واحد بعد آخر ، فعلى الاول لكان ما وجد منذ الف سنة ، وما وجد اليوم من حيث هما في آن واحد بعينه ، معا ، وليس احدهما متقدما لصاحبه ولا متأخرا عنه ، وان على الثاني اي آن بعد آخر ، فالكلام في اول آن منه هل هو باق ام فاسد ، ويستحيل ان يكون باقيا ، لان بقاءه سيكون في زمان غيره ، لاحق له ، ونحن قلنا انه واحد بعد آخر ، وكذلك يستحيل ان يفسد ، لان فساده لا يمكن ان يكون في وقته لانه في ذلك الوقت قد كان موجودا ، ولا ان يكون فساده في الآن اللاحق ، لان الآن لا يتلو الآن كما ان النقطة لا تتلو النقطة ، وان كان لم يفسد في الآن الذي يتلوه ، فلابد ان يفسد في آنات بينهما ، ولا يمكن ان يفسد في اول آن من هذه الآنات الفاصلة بينهما لنفس السبب ، فيكون بينهما آنات لا نهاية ويكون موجودا فيها ومعها ، وهذا محال . فاذا بطل ان يوجد الزمان في الماضي لانه ذهب ، او المستقبل الذي لم يوجد بعد ، او في الحاضر لاستحالة وجود الآن ، فالزمان لا وجود له (٣٠٥) .

ثم يتلو ذلك في التعرف على ماهية الزمان ، ما هو وما طبيعته ، ولا يقدم ادلة على وجود الزمان ، لانه بين بذاته بشهادة الحس ـ كما يقول شارحاه يحيى بن عدي وابو علي (٣٠٦) الحسن بن السمح ـ كما انه لا يرد على شكوك النفاة السابقة . وينتقل ارسطو مباشرة الى ذكر المذاهب فيه ـ وقد سبق ايرادها فيما تقدم عند ذكر المذاهب القديمة بحسب ارسطو دون الاسماء ـ وهي ثلاثة : الزمان هو الكرة نفسها ، او انه دورة فلك الكل ، او انه الحركة باطلاق ، ودليل القائلين انه كرة الكل ان جميع الاشياء في الزمان ، وجميع الاشياء في كرة الكل ، فالزمان هو كرة الكل ، ولا يرد ارسطو على هذا بل يقول : ان هذا القول اسخف (٣٠٧) من ان يحتاج الى البحث في استحالته ولكن شراح ارسطو يوضحون المسألة كما يلي : « اما القول بان الزمان هو الكرة نفسها فظاهر الفساد ، لان الزمان منه مستقبل ومنه ماض ، والكرة ليست كذلك ، فالكرة ليست زمانه ، والزمان قوامه باجزائه ، وليس قوام الكرة جاء من قبل اجزائها ، لان الكرة موجودة بجملتها ، وجزء الزمان زمان ، وليس جزء الكرة كرة . فاما القول بان الاشياء في زمان وان الاشياء في الكرة ، فالكرة زمان ـ فالمحمول في المقدمتين واحد بالايجاب ، وليس تحصل

---

(٣٠٤) المباحث ، ١ ص ٤٩ ـ ٥٥ .

(٣٠٥) سنعرض ذلك مفصلا ، وللقارئ ان يراجع ايضا حول قدم الزمان والعالم عنده :

Wolfson: The Kalam arguments for creation in Saadia, Averros, Maimonides, and St. Thomas. Saadia anniversary A.A.J.R. New York 1943 Vol. 11. p. 227.

ويقول ماجد فخري : ان الاكويني يرى ان ارسطو برهن على قدم العالم عكس ما يدعيه موسى بن ميمون من انه لم يبرهنها ، بل حججه جدلية . انظر التفاصيل مع المصادر كاملة :

M. Fakhri: The Antinomy of the eternity of the world. Le museon. 66 Louvain 1953. p. 143 ff.

(٣٠٦) استعنا في هذا الفهم بكلام ارسطو وشراحهما . ج ١ ، م.ع. تعليم ١٩ فصل ١٠ ، ٢١٧ ب ـ ص ٤٠٤ ـ ٤١٠ .

(٣٠٧) تعليقهما ص ١٦) ج ١ .

نتيجة من موجبتين في الشكل الثاني . وايضا فان الاشياء الكثيرة على انها في مكان ، وهي في الزمان ، لا على هذا الحد . والوسط في المقدمتين ليس هو على حال واحدة (٢٠٨) عند الطرفين » .

وستجد هذه الردود ، عند من تلا ارسطو ، كلما اوردوا على فرض ان الزمان هو كرة الكل .

واما ان الزمان هو حركة الكل فرد ارسطو : « ان جزء الدورة ايضا زمان ما ، ليس جزء الدورة دورة .... وايضا لو كانت السموات اكثر من سماء واحدة لكان الزمان سيكون على مثال واحد - حركة ايها اتفق وكانت (٢٠٩) تكون ازمان كثيرة معا » مع ان ارسطو ابان فيما تقدم ان الازمان الكثيرة لا تكون معا ، مثل يوم ويوم ، بل يكون يوما بعد يوم ، لا معا ، الا اذا كان احدهما اعم مثل ان السنة تشمل الشهر ، وهو (٢١٠) منها او فيها .

واما ان الزمان ليس هو حركة على الاطلاق ، فلان الحركة تخص المتحرك والمكان الذي فيه المتحرك ، والزمان يخص الكل . وايضا ، فان الزمان لا يخص الحركة والمتحرك بل والساكن ايضا (بكل مكان وعند كل شيء) . كما ان التغير والسرعة والبطء يتحددان بالزمان ، فالسريع هو ما كان حركة كثيرة في زمن قصير ، والبطيء هو ما كان حركة يسيرة في زمن طويل : ولو كانت الحركة هي الزمان لامكن ان يحدد الزمان بالزمان كما امكن تحديد الحركة (٢١١) بالزمان ، وهو مالا يجوز . ثم اذا انتهى من الرد على المذاهب بين رأيه (٢١٢) هو ، وابتداء يقول ان الزمان لا يفهم بدون تغير وحركة ، وذلك انا متى لم نتغير ، او تغيرنا ونحن لا نشعر لم نظن انه كان زمان ، كحال اهل الكهف لا يشعرون اذا انتبهوا من توهمهم بمضي الزمان عليهم وهم نيام ، فيصلون الآن المتقدم لتوهم الى الآن التالي له ويجعلونهما واحدا ويرفعون ما بينهما ، لانهم لم يشعروا به ، وكما انه لو لم يكن الآن مختلفا ، بل كان واحدا ، لم يكن زمان ، نتوهم انه ليس زمان ، والعكس صحيح ، فاحيانا نستدل كذلك ان كان مختلفا ، ثم لم نشعر به ، لم يظن ان مابين الآنين زمان ، وهذا ما يحصل عندما لا نتبع التغير فنستدل على الحركة متى ظننا ان زمانا قد حدث ، واحيانا نستدل على حدوث الزمان ، اذا حدث في انفسنا ضرب من الحركة ، والنتيجة ، انه اذا صح ان الزمان ليس حركة ، فانه شيء ما للحركة (٢١٣) غير خارج عنها .

ثم بين ارسطو بعد ذلك كيف يكون الزمان « شيئا للحركة » ، فيقول ان المتحرك من شيء الى شيء حركته توجد الذي بين الشيئين عظم او مقدار متصل ، اجزاؤه ثابتة ولذلك له وضع ثابت ، ولما كان المقدار متصلا صارت الحركة عليه متصلة . ويظهر اتصال الحركة في الحركة المكانية اكثر من سائر الحركات ، فالاتصال هو اولا للمقدار ، وهو للحركة من قبل المقدار . والمتصل او المقدار فيه متقدم ومتأخر واول وثان ، فواجب ذلك ايضا في الحركة على قياس المقدار ، وكذلك يكون للزمان متقدم ومتأخر لانه يتبع الحركة والمقدار . ولكن معنى الزمان لا يتوهم من الحركة الا عندما نتوهم فيها المتقدم والمتأخر ، لانا نقول عندئذ ان ما بين المتقدم والمتأخر من الحركة زمان . ولذلك متى كنا نحس الشيء كانه في الآن واحد ، ولم نشعر في الحركة بالمتقدم والمتأخر ، او كنا نحسه كواحد بعينه الا انه لشيء ما متقدم ومتأخر ، لم نظن انه حدث زمان اصلا اذ ليس ثمة حركة بين آنين بالفعل ، ومتى احسسنا بالتقدم والتأخر فحينئذ نقول ان ثمة زمانا . « فالزمان هو عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر » . فليس الزمان اذن حركة ، بل هو عدد لها لا بمعنى العدد الذي به يعد بل بمعنى العدد الذي يعد والمعدود ، فالزمان عدد للحركة

---

(٢٠٨) الطبيعة . ج ١ تعليم عشرين . فصل ١١ . ٢١٨ ب ص ٤١١ - ٤١٣ .

(٢٠٩) يحيى وابو علي . تعليق ص ٤١٦ ج ١ .

(٢١٠) كذلك ٢١٨ ب .

(٢١١) الطبيعة : ٢١٧ ب . ص ٤٠٦ ج ١ .

(٢١٢) الطبيعة . ج ١ . ٢١٨ ب - ص ٤١٢ - ٤١٢ .

(٢١٣) الطبيعة . فصل ١١ ، ٢١٨ ، ص ٤١١ فما بعد

بمعنى الشيء المعدود منها والذي هو قابل العدد منها وليعد بعده(٢١٤) ويضع ارسطو كما يوضح يحيى بن عدي ان الآن يحد الزمان وضعا ، لانه في الواقع لا يجوز عنده ان يتركب الزمان من آنات ، لانه غير ممكن ان يتتالى آنان ، لان المتتاليين هما ما لا يكون بينهما شيء ليس من جنسهما ، وانما نحد الزمان بـ « الآن » على انه فيما بين الآنين ، لا على انهما آنان ، لكن على انهما زمان ، وكذلك قال ارسطو : ولنضع ذلك وضعا ، اعني ان الزمان يكون بين الآنين ، فانه بين في المقالات الاخر انه لا يجوز ان يتركب عظم مما لا ينقسم » . وهذا هو معنى قول ارسطو في نهاية الموضوع المذكور « فاما الزمان معا كله فواحد بعينه ، وذلك ان الآن واحد بعينه متى كان ، الا ان وجوده يختلف ، والآن مقدار الزمان من جهة انه يحده(٢١٥) بالمتقدم والمتاخر » .

ثم بين ارسطو بعد ذلك ان « الآن » من جهة واحد بعينه ، ومن جهة اخرى انه ليس واحدا بعينه ، وذلك ان من جهة انه في آخر بعد آخر (٢١٦) فانه مختلف ـ ويفسر يحيى ذلك فيقول : هو مختلف بان يكون قبل أو بعد ، والا فهو في المواضع كلها واحد اي هو في الحركات كلها واحد ، اي هو واحد في الموضوع ، وكذلك الزمان الذي يتولد عنه واحد (٢١٧) . ويفهم ارسطو الزمان على معنيين، الآن الذي هو يفصل المقدار المتصل اي الزمان المتصل ، والآن الواصل ، او السيال . وعلى حد تعبير الرازي فخر الدين في « مباحثه » : الآن اما ان يفرض على ان حصوله فرع حصول الزمان ، واما ان يفرض على ان حصول الزمان فرع على حصوله ، والآن على المعنى الاول هو الذي اذا وجد الزمان ثم فرض فيه حد وفصل ، فانه يكون ذلك الحد طرفا للزمان وهو الآن . وهذا النوع من الآن ليس وجوده في الزمان ـ الذي هو كم متصل ـ وجودا بالفعل بل بالقوة والفرض . وبيان ذلك « ان الزمان مقدار متصل وكل مقدار متصل فانه يكون قابلا للتقسيمات الغير المتناهية على ما ستعرف ، وتلك التقسيمات لا تكون موجودة بالفعل ، بل هي انما تحصل عند احد اسباب ثلاثة : الاول القطع والثاني اختلاف الفرض ـ والثالث التوهم . (فنقول) انه يمتنع حصول القطع في الزمان لما عرفت انه يستحيل ان يكون للزمان بداية ونهاية وانقطاع ، فاذا يستحيل ان يكون له ـ اي القطع ـ حصول بالفعل ، بل حصوله انما يمكن على احد الوجهين الآخرين ، وذلك اما بموافاة الحركة حدا مشتركا غير منقسم كبدا طلوع او غروب ، واما بحسب فرض الفارض . ثم ليس شيئا من ذلك احداث فصل في ذات الزمان نفسه ، بل حصول الفصل في الزمان بسبب هذه الامور كحصول الانقسام في الجسم : اما بسبب اختلاف الاعراض النسبية مثل اختلاف موازين او مماسين ، واما بسبب الفرض والتوهم » (٢١٨) اما الآن الذي يتفرع على حصوله حصول الزمان ، فهو ان المسافة والحركة والزمان امور متطابقة ، والامر الموجود في الخارج منها هو الكون في الوسط ، وهذه تفعل بسيلانها الحركة بمعنى القطع ، واما المسافة فان النقطة تفعلها بسيلانها ، وكذلك الزمان يفعله الآن بسيلانه . والآن هنا ، واصل لا فاصل ، وهذا الآن الفاعل للزمان بسيلانه ، غير الآن الذي يفرض في الزمان بعد حصول الاخير (٢١٩) ، والآن الواصل يتجدد باستمرار تبعا لاستمرار الحركة ، فالزمان ماهيته قائمة في « الآن » وهو متصل بواسطة الآن الذي يصل الماضي بالمستقبل ومقسم بحسب الآن بالقوة . واذا قسمنا الزمان بالوهم حصل لنا الآن من النوع الاول (الفاصل) ، وكان الآن بداية جزء ونهاية جزء ، فالآن على الاعتبارين ليس جزءا من الزمان ، كما ان النقطة ليست جزء الخط ، لان اصغر الخط خط لا نقطة ، واصغر (٢٢٠) الزمان زمان لا آن ، لان الآن غير

---

(٢١٤) كذلك ص ١٥) ، ٢١٩ أ .

(٢١٥) الطبيعة . تعليم ٢١ ، فصل ١١ ، ٢١٩ ب ص ١٨) فما بعد .

(٢١٦) الطبيعة ٢١٩ ب ، ١٠ ـ ١٢ ص ٤٢٠ .

(٢١٧) كذلك ، ٢١٩ ب ١٢ . ص ٤٢١ .

(٢١٨) كذلك ص ٤٢٧ وقارن بيدوي ص ٦١ فما بعد .

(٢١٩) في الاصل : العرضين ، وبقية الكلام تدل على تصويبنا

(٢٢٠) المباحث ج ١ ص ٦٧٠ ـ ٦٧١ .

منقسم ، وقد قلنا ان الزمان متصل ، فهو قابل للقسمة divisible . ولكن الان بمعنييه ، الذي هو نقطة الاتصال ، ونقطة الفصل بين الماضي والمستقبل ، بموغير منقسم . ولو ان له بعدا وامتدادا لكان يقسم اجزاء بعضها ماض وبعضها مستقبل ، فلم يكن حاضرا ، ولا اي جزء منه . وهنا مع ان الان جزء من الزمان فانه يختلف عن بقية الزمان بانه غير منقسم . ومع انه يفصل الماضي عن المستقبل ، فانه ينتسب لكليهما والا لما كان الزمان متصلا . فالان نهاية وبداية للزمان ، وليس لنفس الزمان (٣٢١) فهو نهاية للزمن الماضي ، وبداية للزمن المستقبل (٣٢٢)

ويلقي الرازي اضواء اخرى على هذه المشكلة من وجهة نظر ارسطية ففي فصل : كيف يعد الان الزمان يقول : « قد عرفت ان الزمان متصل واحد ، والمتصل لا يمكن تعديده الا بعد ان يتجزى ، والتجزئة انما تحصل باحداث فصول في ذلك المتصل ، فان الفصول اذا حدثت في المتصل صار المتصل منقسما الى اقسام ويمكن تعديده بشيء من اجزائه كالخط الواحد اذا اريد تعديده فلا بد وان نفرض فيه نقط حتى يصير الخط بسبب ذلك منقسما الى اجزائه فحينئذ يعد كل ذلك الخط باحد تلك الاجزاء ، فالنقطة تكون عادة للخط ، لانه لولا حصول تلك النقطة لما حصل التعديد ، فتلك الاقسام عادة للخط . (واذا عرفت) ذلك في الخط فتصور مثله في الزمان ، فان الزمان اذا فرض فيه انه ينقسم الى جزاين : احدهما متقدم والاخر متاخر ، فتحديد الان للزمان ، كتحديد النقط للخط ، وتحديد الجزء المتقدم او الجزء المتاخر للزمان كتحديد اجزاء الخط لذلك الخط . (واعلم) ان الان فاصل للزمان باعتبار ، وواصل له باعتبار آخر . اما كونه فاصلا يفصل الماضي من المستقبل ، واما كونه واصلا ، فلانه حد مشترك بين الماضي والمستقبل ، ولاجله يكون الماضي متصلا بالمستقبل . (ويجب) ان يعلم انه من حيث انه فاصل يكون واحدا بالذات ، واثنين من حيث الاعتبار ، لانه اذا اخذ من حيث هو يقسم الزمان الى الماضي والمستقبل كان نهاية الماضي وبداية للمستقبل ، ومفهوم كونه نهاية مغاير لمفهوم كونه بداية . فقد حصلت الاثنية في الاعتبار ، وان كان هو في ذاته واحدا ، واما ان اعتبر من حيث انه واصل فانه يكون واحدا بالذات وواحدا بالاعتبار ، لانه باعتبار انه واحد يكون مشتركا (٣٢٣) بين الجزاين » .

والان ليس جزءا حقيقيا من الزمان ، بل يقع خارجه ، لا ان اعتبرناه بمعنى الفصل ، ولا ان اعتبرناه بمعنى العاد ، او واسطة العد ، لانه في الحالين غير منقسم ، ولا يتكون منقسم مما لا ينقسم ، او ماله بعد مما ليس له بعد ، وان كان الان باعتباره في مجرى الحركة المتصلة ، اي كممدود في الحركة ، يمكن اعتباره زمانا ، ولكنه في هذه الحالة ليس انا لا ينقسم ، وهو المعنى الحقيقي للان عند ارسطو ، بل جزءا ممتدا من الزمان يربط ما قبله وما بعده . وليس ها هنا قطع او فصل ، بل تثبيت على مجرى الحركة ، بفعل التجزئة فيها ، ليساعد الذهن على فهم تتابع الحركة والقبل والبعد فيها في الزمان المتساوق معها . (٣٢٤) ولذلك فليس ثمة مشكلة هنا ، بالمعنى التالي ، اذا كان الان غير منقسم ، وغير ممتد ، ولا يمكن ان تكون فيه حركة ، او سكون ، لانه اذا فرضنا فيه حركة بسرعة معينة ، لقطعه في زمن معين ، فان زدنا في السرعة ، قطعته في اقل من ذلك الزمن ، وهذا معناه تقسيم الان ، واذا كان يمكن فيه ان يسكن وان يتحرك متحرك او ساكن ، وهو حد بين آنين « فان الشيء الواحد المتحرك من الان سيكون متحركا وساكنا معا ، متحركا بوصفه في نهاية احد الزمانين وساكنا بوصفه عند بداية الاخر ، وهذا خلف واضح » (٣٢٥) ، اقول اذا كان الان غير المنقسم ، هذا حاله ، وكان الزمان مركبا من آنات ، والانات كل منها لا يقبل ان يوجد فيه حركة ، فالنتيجة استحالة ان تتم الحركة في الزمان . اقول ، ليس هنا مشكلة من هذا النوع ، لان الان ، غير المنقسم ، بل

---

(٣٢١) المباحث ج ١ ص ٦٧٠ .

(٣٢٢) يوسف كرم – يونانية – ص ١٤٤ .

(٣٢٣) وفلنسون – السابق – ج ٢ ، ص ٢٢٧ .

(٣٢٤) Great Ideas — op. cit. p. 897 وقارن بيموى – ص ٦٢ – ٦٣ .

(٣٢٥) المباحث ج ١ ص ٦٧٥ – ٦٧٦ وانظر حول نصوص ارسطو ٢١٩ ب – ٢٢٠ أ ٢٥ ، ص ٤٢٨ – ٤٣٩ .

حي بمعنى التتابع الحقيقي لآنات ، ليس جزءا من الزمان عند ارسطو ، لان الزمان ، كم متصل واحد ، مثل الحركة تماما . وهذا هو فهم من سبق وذكرناهم من قدماء ومحدثين. ولكن بدوي يثير مشكلات ويستنتج استنتاجات عليها ، لا اتفق معه فيها . ويبدو مترددا فيها ، لم ينسب هذا الموقف لارسطو نفسه . فهو بعد أن يثير المشكلة اعلاه . ينتهي الى تقرير ما قررناه : وهو أن الآن عند ارسطو « لا يوجد في الزمان بمثابة جزء منه ، بل يوجد خارجه » ، (٢٢٦) ويقول بدوي : وخارجه ، قد تفهم بمعنى الدهر والسرمد عند افلاطون ، والآن هنا ينسب الى وجود ابدي ازلي ، وتكون في جو افلاطوني خالص . واما تفهم « خارجه » بمعنى ان الآن بوصفه وسيلة العد ، يوجد خارج الزمان اعني في النفس العادة ، فالآن تصور ذهني وهمي مجرد ، ويكون وجود الزمان تبعا لهذا التفسير متوقفا على وجود النفس ، وهذا حل مثالي ـ من المذهب المثالي لا الامثل ـ للمسألة (٢٢٧) . ويقول بدوي ، ان ارسطو يصرح ، بان الزمان متوقف على من يعد وهو النفس ، ولكن ارسطو يتخلص من الوقوع في هذا الشك بان الحركة ، يمكن ان تكون دون النفس ، ودون العاد ، والتقدم والتأخر في الحركة من حيث انه قابل لان يعد ، يكون الزمان . ومعنى هذا عند بدوي ان ارسطو على عكس محاولة بعض المؤرخين قريبه من المثاليين المحدثين مثل كنت ، لا يرى ذاتية الزمان ، بحيث يقبل « بان الزمان لا وجود له الا بالنفس » وبالتالي في النفس » . (٢٢٨)

وكل هذه الاستنتاجات سليمة وموفقة ، على ان تفهمان الآن الذي هو خارج الزمان ، ليس ان افلاطون ولا نعلق لنا به ، مع زمان ارسطو الطبيعي . ولكن بدوي ما يلبثان ينجه اتجاها مشكلا ينتهي به الى ان فكرة « الآن » بقيت غامضة كل الغموض « وفكر ارسطو عنها متردد بين ان يجعل الوجود الحقيقي للزمان في الآن ، وبين ان يدع الآن خارج الزمان . ولكنه الى الوضع الاول اقرب . « ويستشهد بدوي بابي البركات » ـ انظر معالجتنا له ، فيما سبق ـ « والزمان يلقى الوجود بالآن ، فلولا الآن لما دخل الزمان في الوجود على الوجه الذي دخله » ، ويسوى بدوي هنا بين الحاضر الذي هو احد اجزاء الزمان الثلاثة مع الماضي والمستقبل ، وبين الآن ، ثم ينتهي الى ان ارسطو يعتبر الزمان مجموعة آنات متوالية ، ثم يستند على افلاطون في تصوره للآن ، بمعنى انه الشيء الحقيقي وحده ، رغم انه لحظة غير معقولة ، والجوهر السرمدي والواحد والصور توجدهي وكل ما هو ازلي ابدي فيها . وقد سبق ان ذكرنا هذا النص كاملا ، فيما سبق ، عند معالجتنا لفكر بدوي عن افلاطون ، وبدوي هنا يميل وبالاستناد الى هيدجر الى فهم « الآن » عند ارسطو بمعنى الحاضر المستمر ، بل بمعنى الآن عند افلاطون نفسه ، اعني الدهر والسرمد والثبات ، على « الحضور » ، او « الحاضر ، الخالي من كل حركة » وبالتالي من كل اجزاء الزمان الدالة على الحركة ، وهي التقدم والتأخر ، او الماضي والمستقبل ، والسرمدي هي الحضور الدائم ، فمن الطبيعي ان يقال ان السرمدي في الآن ، واذا كان الزمان مكونا من آنات متوالية ، فالوجود الحقيقي فيه وجود حاضر باستمرار ما دام موجودا في الآن ، وهذا في الواقع ما تنبه اليه زينون الايلي في حجة السهم وحجة الملعب على وجه التخصيص . ولم يستطع ارسطو في رده عليه ان يجتاز هذه العقبة الكاداء ، اعني الآن . وطالما كنا نقسم الزمان الى آنات متوالية ، فحجج زينون ستظل قائمة على الدوام لن ينال منها اي نقد : و« اذا اردنا ان نتخلص من نتائج هذه الحجج ، فليس امامنا الا ان نرفض اولا هذا الافتراض الاصلي ، وهو ان الزمان مكون من آنات متوالية » (٢٢٩)

وملاحظاتنا باختصار الى جانب ما تقدم : ١ ـ ان هنالك نوعين من السرمدية ، الثابتة ، فوق الزمان ، هي الدهر وهي خاصية ما لا يتحرك مثل النموذج عند افلاطون ، او الله عند معظم اللاهوتيين ـ كما سنوضح ـ بل وعند ارسطو نفسه ، كما سنشير ، وسرمدية ، ماهو متحرك

---

(٢٢٦) هذا ما يفهم من النصوص ٢٢٠ آ ، ٢١ ص٢١) وشروحها .

(٢٢٧) بدوي ـ السابق ـ ص ٦٤ .

(٢٢٨) كذلك ص ٦٧ .

(٢٢٩) كذلك ص ٦٧ .

دائما ، على الدور او على الاستقامة ، وهذه السرمدية زمان ، لا دهر ، وهى قرينة الحركة والمتحرك ، والآن فيها ، ليس كالآن هناك ، فالآن هناك آن ممتد ، ان صح التعبير ، ومع ذلك لا ينقسم ، لانه مدة وجود الله مثلا ، من دون تغير او حركة . واما الآن فى السرمدية الثابتة ، فهو تعبير عن استمرار التغير ، والتصرم ، والتجدد ، فالحاضر يصير ماضيا ، والمستقبل يصير حاضرا . وهذا التمييز متفق عليه باجماع المذاهب كما رأينا . ٢ ــ الزمان عند ارسطو متصل بسبب اتصال الحركة ، وهذه بسبب اتصال العظم ، والوهم هو الذى يصوره هذه آنات متوالية ، او نقاطا متصلة ، او اجزاء حركة متلاحقة . وفيما تقدم توضيح كاف لهذا .

فارسطو اذن لا يعتبر الزمان الموضوعى ، الذى هو مع الحركة ، اقول لا يعتبره مكونا على الحقيقة لا من آنات غير منقسمة ، ولا من آنات منقسمة لا متوالية ، ولا غير متوالية ، ولكنه يعتبر مجرى الزمان ، كانه آن سيال ، كما نتوهم الخط ، نقطة سيالة . ٣ ــ وبذلك لا يعود من معنى للقول انه لم يجتز او يستطيع التخلص من حجج زينون ، بل العكس هو ما نجده عنده ، حيث حلها : بان نبه على ان الزمان متصل ، وان قبل القسمة بالقوة او بالوهم . (٣٣٠) ان الحركة ، والزمان عند ارسطو ، فعل واحد ، وشىء واحد متصل ، وقد قال ان تصور وقفات فى مجرى الزمان هو بالوهم لان الحركة والزمان لابداية لهما ولا نهاية ــ وقد سبق ــ ٤ ــ ومعنى ذلك ان تشكك بدوى في ان ارسطو مرة يضع الآن خارج الزمان ، ومرة يعتبر وجوده فى الآن . وان ارسطو الى الثانى اقرب ، تشكيك ليس فى محله .

نعود الآن الى بقية تصور ارسطو للزمان وقد انتهينا من علاقة الآن بالزمان عنده (٣٣١) ، وعلاقة بالحركة . **كما** صح ان الزمان عنده مقياس الحركة لانه عددها ، **فصحيح ايضا** ، ان الزمان يحدد بالحركة ايضا ، مثل ان تقول : زمان كبير ، وزمان يسير ، اى زمان كثير لان الحركة كثيرة . وكذلك كل منهما يقدر المقدار ، ويقدرهما المقدار . (٣٣٢)

ثم يبحث معنى ان وجود الشيء فى الزمان ، وكيف يقدر الزمان الحركة وهو ليس من جنسها ، والمقدر يجب ان يكون من جنس المقدر) وحل ارسطو لمسالة التقدير هذه ، وهو ان الزمان يقدر شيئا من الحركة ، مثل حركة يوم ، ثم يقدر باقى الحركة بها . فان قيل : ها هنا ايضا قدر الزمان الحركة ــ اى حركة يوم ــ وهو ليس من جنسها ، اجاب ارسطو بانه لا يشترط ان يكون العاد فى المعدود ، بل قد يكون مفارقا وليس من جنسه ، مثل الذراع العاد للحبل ، وقد يكون من نوعه مثل جزء من الحبل ، ثم يعد الحبل به . والعدد الذى في النفس ليس هو من جنس المعدود . واجيب ايضا بان الزمان يعد الحركة من حيث هى وهو متصلان ، فهما من هذا الوجه متجانسان .

---

(٣٣٠) بدوى ص ٦٨ .

(٣٣١) كذلك ص ٧٣ ــ ٧٤ .

(٣٣٢) الطبيعة ، ج ٢ ، المقالة السادسة ، الفصل الثانى والتاسع ، والمقالة الثامنة الفصل الثامن ، ويوسف كرم ــ ص ١٤٢ .

واما كيف تكون الاشياء الزمانية في الزمان، وكذلك الحركة في الزمان فبمعنيين، الاول ان وجود الحركة او الشيء مع وجود الزمان، وهذا باطل، لان وجود الشيء مع الشيء، لا يعني انه فيه، فان السماء موجودة مع حبة الجاروس، وليست هي في الحبة: والمعنى الاخر هو انه ـ اي الشيء او الحركة ـ في الزمان على انه ـ اي الزمان ـ يعده كما يقال ان الشيء (٣٢٣) في العدد وهو وجوه ثلاثة. ولما كانت الحركة في الزمان على انه عدد، والعدد يشمل المعدود، وجب أن يكون الزمان العام المطلق اعم من كل زمان لشيء شيء، وارسطو هنا يمهد للوصول الى مقياس للزمان عام، هو الحركة الكلية، التي تشمل كل زمان جزئي وكل حركة جزئية، او هذه تقاس بها.

ولما كان الزمان يعم الشيء، واعم، لم يكن الزمان للاشياء السرمدية، لانها على وتيرة واحدة، ولان الشيء في الزمان انما يكون على معنى انه يعده بالمتقدم والمتاخر، ويعد ابتداء كونه او وجوده الى انقضائه، وهذا المعنى غير موجود في الاشياء السرمدية (٣٢٤).

وكما ان الزمان مقدار الحركه فهو مقدار السكون، لان كل سكون في زمان، وذلك لان الزمان ليس هو حركة بل عدد الحركة، وقد يجوز ان يكون الساكن موجودا في عدد الحركة، وليس كل غير متحرك، فواجب ان يسكن، بل ما كان من شانه ان يتحرك، الا انه قد عدم الحركة والزمان يقدر المتحرك من جهة ما هو متحرك، ويقدر الساكن من جهة ما هو ساكن. وهو يقدر السكون بواسطة الحركة، كان يقدر الحركة باليوم، ولذلك فان ما ليس يتحرك ولا يسكن فليس هو في زمان. فان الزمان لا يعدها لانه انما يعد الزمان ما تعتقد حركته وسكونه، وهذه الاشياء ليس لها حركة ولا سكون، وكذلك ما ليس بموجود فليس في الزمان. ويفصل ارسطو احكام الموجود واللاموجود في علاقاتهما بالزمان (٣٢٥).

ثم بحث بعد هذا علاقة الزمان بالنفس من وجهين: الاول لماذا يرى الناس الزمان في كل شيء؟، ويجيب، لان الزمان عدد الحركة والسكون، وهذه الاشياء هي اما متحركة، واما ساكنة. والوجه الثاني: هل ان لم تكن نفس لم يكن زمان؟ واجاب: لا يكون زمان لسببين: الاول وهذا حسب تفسير يحيى بن عدي لان الزمان معدود، والنفس عادّة، وما لم تكن النفس لم يكن العاد، فلا يكون المعدود. والثاني: انه اذا لم تكن النفس الناطقة اصلا لم تكن حركة، لان ما يحرك غيره ويتحرك بذاته هو النفس، واذا لم تكن حركة لم يكن زمان. والتفسير الثاني في رايي زائد فان ارسطو لم يقل به في هذا النص، بل قال: بعد ان اثار السؤال السابق: اذا كان ليس شيء من شانه ان يعد السابق: «اذا كان العاد ـ النفس ـ غير موجود لا محالة فالذي يُعَدّ ايضا غير موجود.. واذ كان ليس شيء من شانه ان يعد سوى النفس،

(٣٢٣) يعود ارسطو الى الآن في الفصل ١٣، ٢٢٢ ا ـ ٢٢٢ ب ص ٤٦٢ فما بعد حيث يبين نوعين من «الآن»: ان لا عرض له بمعنى الحال، وان له عرض، بمعنى الزمان مثل متى، وهوذا، والساعة وقبيل، في علاقاتها كماض قريب او مستقبل قريب من الآن الحاضر.

(٣٢٤) الطبيعة ج ١. تعليم ٢٢، فصل ١٢، ٢٢٠ ا ـ ٢٢٠ ب ص ٤٤٠ ـ ٤٤٧.

(٣٢٥) ولمزيد من التفصيل راجع النص والشرح ـ المواضع اعلاه. ص ٥٠، ٥٢.

ومن النفس : العقل ، فغير ممكن ان يكون الزمان موجودا اذا لم تكـن نفس(٣٣٦) موجودة » . وواضح ان تفسير يحيى متأثر بمؤثرات افلوطينية محدثة(٣٣٧) . على ان ارسطو يحتفظ للزمان بموضوعيته ويستبعد ذاتية الزمان ، بقوله بعد النص السابق مباشرة : « اللهم الا من قبل ذلك الشيء الذي متى كان موجودا كان الزمان موجودا من غير ان تكون نفس ، وان المتقدم والمتأخر انما هما في الحركة ، وان الزمان انما هو هذان ـ المتقدم والمتأخر ـ مما هما معدودان »(٣٣٨) . وكما يقول يحيى بن عدي يكون بذلك ابطل ان يكون الزمان غير موجود (٣٣٩) اذا لم تكن نفس ، من قبل الموضوع وهو الحركة ، فان الموضوع للقبل والبعد ليس هو شيئا سوى الحركة ، والزمان ليس هو شيئا غير القبل والبعد الذي للحركة » (٣٤٠) فالقبل والبعد الذي للحركة ليس من قبل النفس ، ولا متوقفان على عاد ، والقبل والبعد هما الزمان ، فالزمان غير متوقف في وجوده على النفس .

واذا كان الزمان عدد الحركة ، والحركات كون وفساد ، ونقله الخ ، والنقلة او المكانية ، مستقيمة ودورية ، فالزمان عدد اي حركة منها ألم قد تكون حركتان معا مثلا شيء يتحرك في المكان وهو في الوقت نفسه ينمو ، فكيف يكون الزمان للحركتين وهل هما زمانان ؟ ويجيب على هذا ان الزمان باعتباره عدد ، هو واحد ، للحركتين معا ، واختلاف الحركات ، ان كانت معا ، لا يوجب اختلاف الزمان لها . ويجب ان يكون القياس ، اصغر شيء من جنسه واسرعها ، الحركات واظهر الحركات دلالة على الزمان هي النقلة ، والدورية منها على الخصوص لانها مستوية ليس فيها وقوف ولا اختلاف ولا رجوع ، وكذلك جرت العادة ان الامور جارية على الدوائر ، وفي هذه دلالة على ان الزمان يقدر بالحركة على الاستدارة ، والحركات المستديرة ، بعضها سريع وبعضها بطيء ، واسرعها حركة كرة الكواكب الثابتة وهي اصغر الحركات اذ كانت تقطع زمانا اسرع ، ونحن قسمنا الزمان الذي تعده الحـــــركة الكوكبية (٣٤١) الى اربع وعشرين ساعة(٣٤٢) .

وقبل ان نختتم نقول ان بنس يورد بعض التعاريف الارسطية ومنها التعريف المذكور سابقا والشائع عنه : انه عدد الحركة بحسب المتقدم والمتأخر . ويقول بنس ان افلوطين الر تعريفا لارسطو هو ان الزمان مقدار الحركة ، (٣٤٣) وهناك تعريف آخر رفضه الارسطيون :

---

(٣٣٦) هذا من شرح يحيى بن عدي ص ٤٥٣ .

(٣٣٧) الطبيعة ج ١ فصل ١٢ ، ٢٢١ ب ـ ٢٢٢ اص ٤٥٧ ـ ٤٥٨ .

(٣٣٨) كذلك ٢٢٢ ا ٢٥ . ص ٤٧٢ .

(٣٣٩) يوضح بنس ان الاسكندر الافروديسي وثاميسطيكوس اولا كلام ارسطو بهذه الصورة التي نجدها عند يحيى اعلاه ـ من بنس ـ وسنفصل المسألة مع افلوطين .

(٣٤٠) المصدر السابق ونفس الموضع .

(٣٤١) « في » من عندي والا القلب المعنى .

(٣٤٢) المصدر السابق ص ٤٧٦ .

(٣٤٣) الكوكبية بدلا من الكوكبه التي وردت في المتن المحقق للمخطوط ص ٤٨٢ ، وكذلك في ص ٤٢٤ « الركبة » وفي متن ص ٤٥٤ : الكوكبة وفي الحاشية قال (١) كذا . وواضح انها الكوكبية .

وهو ان الزمان تعدها حركات الفلك ، وهـو مطابق لتعريف افلوطين **وابرقلس** وهو في جوهره التعريف الذى حكاه البيروني (٣٤٤) منسوبا للرازى .

وختاما ننهي كلامنا عن ارسطو بقول جان فال بحق ان ارسطو « حاول ان يعرف الزمان على نحو اكثر اتساما بطابع الفيزياء وان يربط بينه وبين الحركة الفيزيائية ، فلم يعد الزمان يعرف ميتافيزيقيا على انه صورة للابدية او حركة النفس ، بل اصبح يعرف ـ كما يمكننا القول ـ فيزيائيا اى كنظام عددى يبين اتجاه الحركة ، فهو يبين ما يتقدم وما يتأخر » (٣٤٥) .

• • •

ب ـ مذهب اتباعه : المقصود هنا من تبعه في مذهبه ، وليس من تأثر به بشكل او بآخر ، ولما لم يكن قصدنا هنا التاريخ ، فلذلك سنقتصر على ابن سينا وابن رشد ، وفي الوقت نفسه نجد ان الكندى ، وعدد كبير من الفلاسفة الوسطيين واللاهوتيين والشراح ، يأخذ بأخذ ارسطو: الزمان والحركة والمتحرك معا ، او متساوقة ، وجود احدها دليل على وجود الاخر ، وكذلك فعل اوغسطين والغزالي وعدد كبير آخر ممن يقولون بحدوث العالم بالزمان ، وعدم وجود زمان قبل الزمان العالمي ، لان العالم عندهم حادث وكذلك الحركة والزمان حدوثا زمانيا ، فهم هنا ـ وسنوضح رأيهم في عرض رأى المتكلمين واوغسطين والاكويني ـ يأخذون بالمقولة الارسطية السابقة ، مع اختلافهم عنه في اصل الوجود ، وبدايته . مثال ذلك اخذهم ، واخذ سواهم من مختلف المذاهب بمقولة ارسطوا : ان الله ليس في زمان وقد اشرنا الى وجود اصل هذا عند **افلاطون** .

ونقطة اخرى اثر فيها ارسطو فيمن لحقه: تعداد المذاهب في الزمان ، وردوده مع او ضد هذه المذاهب بحسب العارضين فيما تقدم . كما ان قوله بقدم الزمان، ودليله فيه كان سببا قويا في ظهور مشكلة الصلة بين زمان ما ليس في زمان مثل الله وبين زمان العالم ؛ مثل معنى « كان » الله ، وبالتالي الميل عند البعض الى القول بالقدم الزماني ، طبعا تحت دوافع اخرى هامة ، مثل دليل العلة التامة ، الا ان مسألة الترجيح بلا مرجح ، والتخصيص اصبح لها اهمية كبرى في الفكر اللاهوتي المسيحي والاسلامي واليهودى ، كما سنوضح باختصار في عرض (٣٤٦) موقف المتكلمين واوغسطين ، وفي معالجة مشاكل الزمان فيما بعد .

١ ـ موقف ابن سينا من الزمان : اذا تركنا جانبا ان ابن سينا فيضى يقول بحدوث العالم ذاتيا ، وضيقنا المقارنة برأيه في الزمان ، ورأى ارسطو فيه ، تجد ان تصور ابن سينا للزمان

---

(٣٤٤) تعليم ٢٨ . فصل ١٤ . ٢٢٣ ا ـ ٢٢٤ ا وشروحها .

(٣٤٥) بنس ـ مذهب الذرة ـ السابق ـ ص ٥٢ فمابعد ، ويشير بنس الى Ennead. 11, 7, 9. قارن بكلامنا عن افلوطين فيما بعد .

(٣٤٦) سبق ايرادنا لنص البيروني هذا ، ص ٥٢ بنس .

وتفاصيله ومشاكله هو تصور ارسطى ، وقد بحث الموضوع فى طبيعيات « الشفاء » ، ثم في « النجاة » (قسم الطبيعيات) . وفى معظم كتبه الاخرى ، معالجات خاصة ، وفى مناسبات معالجته لموضوعات اخرى . كما ان له رسالة مخطوطة ، فى ابطال ادلة من يقول ببداية الزمان، تعرض للاخطاء المنطقية فى تلك الادلة . (٣٤٧)

واذا تجاوزنا ذهابه في بعض كتبه مذهب افلوطين والافلوطينية (٣٤٨) المحدثة فى ارجاع الزمان الى النفس الكلية ،لا باعتبار الزمان لا يوجد بدون عاد ــ كما أوضحنا هذا مع ارسطو ـ وخروجه منه ــ بل يزيد عليه بسبب آخر ،وهو ان النفس هي سبب الحركة الكلية وكل حركة ، فلا زمان بدونها ، (٣٤٩) فانه فيما عدا ذلك ، وحتى مع هذا يعتبر الزمان ليس هو حركة النفس الكلية ، ولا هو اى حركة ،بل هو مقدار الحركة بحسب المتقدم (٣٥٠) والمتاخر .

ويبدو وان ابن سينا ، قد وضع اصلا عند ارسطو فى قول الاخير ان الزمان مقدار وكلام ارسطو عن الاختلاف فى السرعات ، وتقدير الحركات . وربما احتاجت هذه المسالة الى تفصيل اكثر ، لمعرفة ما اذا كان ابن سينا ، هو واضع مثل هذا الدليل بشكله الذي نجده عنده (٣٥١) . وسنجده تكرارا فى كل كتاب يبحث الزمان نفيا او اثباتا فيما بعده . والدليل كما يورده فى النجاة . « كل حركة تفرض فى مسافة على مقدار من السرعة واخرى معها على مقدارها من السرعة وابتدائا معا ، فانهما تقطعان المسافة معا ، وان ابتدأت احداهما ولم تبتدىء الاخرى ، ولكن انتهيتا معا ، فان احداهما تقطع دون ما تقطع الاولى ، وان ابتدا مع السريع بطىء ، واتفقا فى الاخذ والترك ــ اي فى الابتداء والانتهاء فى الحركة زمنيا ــ (٣٥٢) وجد البطىء قد قطع اقل ، والسريع قد قطع اكثر ــ اي اقل واكثر من المسافة ــ . واذا كان ذلك كذلك كان بين اخذ السريع الاول وتركه امكان قطع مسافة معينة بسرعة معينة واقل منها ببطء معين . وبين اخذ السريع الثاني وتركه ، امكان اقل من ذلك بتلك السرعة المعينة ، فيكون هذا الامكان طابق جزءا من الاول ــ اي يكون هذا الامكان جزءا من الامكان الاول ــ (٣٥٣) ... واذا كان ذلك كذلك ، وجد فى هذا الامكان زيادة ونقصان يتعينان ــ

---

(٣٤٧) جان فال : السابق . ص ١٥٣ .

(٣٤٨) اوضحنا هذه المسالة فى كتابنا حوار ــ السابق ــ القسم الاول ، والثاني ، وكذلك كتابنا "The problem"، السابق ــ قسم ثان الفصل الثاني .

(٣٤٩) الشفاء ــ قسم الطبيعيات . طبع مع الالهيات فى طهران طبعة حجرية . ولم نحصل عليه ، واعتمدنا على نقل الشيرازى عنه ، « والنجاة » ، قسم الطبيعيات ، « القول فى الزمان » ص ١١٥ ــ ١١٨ . مصطفى البابى ــ القاهرة ١٩٣٨ ، و « تسع رسائل فى الحكمة » الرسالة الاولى هى قسم الطبيعيات من كتاب « عيون الحكمة » قسطنطينية ١٢٩٨ ، و « رسالة فى الحدود » الرسالة الرابعة » من تسع .

(٣٥٠) رسالة فى ان للماضي مبدءا زمانيا « مخطوط برقم (١٠٢٠ ليدن) وهى فى احد عشر فصلا من ورقة ٨٥ ــ ٩٢ وهي فى الواقع فى الرد على من يقول ان للزمان بداية ،وسننشرها ضمن معالجتنا لمشاكل الزمان فيما بعد خارج هذا البحث .

(٣٥١) النجاة . السابق ــ قسم الطبيعيات ص ١٠٨ ــ ١١٠ ، وكذلك الالهيات . ص ٢٥٨ ــ ٢٦٢ وتسع رسائل ، عيون الحكمة فيها . ص ١٢ ، وبنيس ــ مذهب الذرة ــ ص٥ حاشية (٢) .

(٣٥٢) سبقت الاشارة الى وجود هذا عند بعض الافلوطينيين المحدثين .

(٣٥٣) فى النجاة . قسم الطبيعيات . ص ١١٨ يقول ان الزمان هو مقدار ليس اى حركة بل « مقدار للحركة المستديرة من جهة التقدم والتاخر » . اما فى رسالة الحدود ــ السابقة ضمن تسع رسائل ــ فيقول « الزمان مقدار الحركة من جهة التقدم والتاخر » . ونقلنا مثل هذا التعريف على لسان الرازى ينسبه لارسطو . بنقل الشيرازى .

اي قابلان الزيادة والنقصان ـ واذا كان ذلك كذلك كان هذا الامكان ذا مقدار يطابق الحركة وفيه تقع الحركة باجزائها التي لها من المسافة ، فاذا ههنا مقدار للحركات مطابق لها ، وكل ما طابق الحركات فهو متصل ومنقضى الاتصال متجدده ... فان هذا المقدار مدة » . (٣٥٤) ثم يكمل الدليل حتى يصل الى انه مقدار هيئة غير قارة هي الحركة . (٣٥٥)

ونحن ليس هدفنا في هذا البحث ايراد حجج مثبتي الزمان ونفاته ، فهذا موضع آخر خارج هذا البحث ، ولذلك نكتفي بالاشارة الى ان الرازي ، اورد ثلاثة اعتراضات عليه ، الثالث منها ، ان ابن سينا عندما رد على المتكلمين القائلين ببداية الزمان استبعد وجود « الزمان بمجموعه الوقت من الاوقات ، وقال مالا يكون موجودا لا يصح عليه الحكم بالزيادة والنقصان ، وان ابن سينا في دليله هذا ، يجيز (٣٥٦) ما احاله هناك . والحق ان الرازي ، لا يحسن تلخيص المسألة : فابن سينا (٣٥٧) في رده عليهم ، انما يردعلى امثال دليل التطابق عندهم ، فهم يقارنون زمانا من بداية الماضي الى زمن محمد من طرفنا الحاضر ، بزمان آخر ينتهي ايضا من الماضي الى زمان اقرب الى الماضي ، ويقولون ها هنا زيادة ونقصان في الماضي ، فكلاهما وكل زمان له بداية . وكذلك بمضاعفاتهم حركات الكواكب مع بعضها ، كما سيتضح مع عرض راي المتكلمين . ورد ابن سينا هو : الماضي غير موجود بمجموعه . والمهم كلمة « مجموعه » هنا ، لانه من نوع ما لا تجتمع اجزاؤه معا ، اما زمان قبل زمان الى مالا نهاية فجائز ، بل هو عين ما يقول به القائلون بالقدم الزماني ومنهم ابن سينا . (٣٥٨) فاعتراض الرازي غير وارد .

اما الاعتراض الاول والثاني من الرازي على دليل ابن سينا السابق ، فملخصهما ان ابن سينا ، لا يمكن ان يفترض حركات تبتدىء معا او ، احدهما بطيء والآخر سريع ، الا اذا افترضنا الزمان مقدما ، لان المعية زمان ، والسرعة والبطء لا يفهمان الا بواسطة الزمن . ولذلك فان الرازي يعتذر لابن سينا ، بانه ما اراد بهذا الدليل اثبات وجود الزمان ، بل بيان ما هيته ، اعني انه مقدار ، (٣٥٩) لان وجود الزمان بين بذاته .

ويمكن الاطلاع على دليل مقارب لهذا الدليل عند ابن سينا بصيغة أخرى تتعلق بامكان ايجاد الله جسما متحركا قبل هذا الوقت الذي يقول المتكلمون انه اوجده ، فيه اولا . (٣٦٠)

ونكتفي بهذا العرض ، وباقي المسائل ارسطية الدلالة والمعالجة ، فهو يرفض ان الزمان حركة او جسم الفلك ، وان الزمان مع ذلك متعلق بالحركة وحتى لم يحس بحركة لم يحس بزمان ، كما ان الزمان ليس المسافة ولا السرعة مع الادلة . (٣٦١)

---

(٣٥٤) يقول دكتور ياسين عريبي ان ابن سينا بهذا الدليل يطور مفهوم ارسطو عن الزمان ، فلم يعد الزمان مجرد مقدار للحركة ، بل هو امكان ذو مقدار يطابق الحركة . مجلة الحكمة ـ السابقة ـ ص ٥١ .

(٣٥٥) ما بين فاصلتين من عندي .

(٣٥٦) هذا حسب توضيح فخر الدين الرازي ـ المباحث ـ السابق ج ١ ص ٦٥٤

(٣٥٧) النجاة ص ١١٥ ـ ١١٦

(٣٥٨) النجاة ص ١١٦

(٣٥٩) المباحث ج ١ ص ٦٥٤

(٣٦٠) النجاة ص ١٢٠ ، ٢١٨ ، ٢٥٦

(٣٦١) اوضحنا هذه المسألة في كتابنا « حوار » ، القسم الاول ، الفصل الثاني ص ٧٧ ـ ٩٠ والرسالة المخطوطة ـ مخطوط ليدن ـ السابق .

ويقول بقدم الزمان ، وانه ليس محدثا حدوثا زمانيا حسب دليل ارسطو المعروف(٣٦٢) في القبل والبعد . وانه اذا كان مقدار الحركة ، فليس كل حركة بل المستديرة(٣٦٣) وسبب ان الزمان متصل (٣٦٤) وانه ينقسم بالتوهم ، فنثبت له في الوهم نهايات تسميها آنات ، وان الزمان مقدار لحركات كثيرة ، بان يقدر جزء منها (٣٦٥) ثم يقدر الباقي منها . وليس كل ما وجد مع الزمان فهو فيه والذي فيه : اقسام الزمان الثلاثة ، واطرافه وهي الآنات ، والحركات ، والمتحركات ، وما هو غير هذا فليس في زمان بل « اذا قوبل مع الزمان واعتبر به فكان له ثبات مطابق لثبات الزمان ، وما فيه وسميت تلك الاضافة وذلك الاعتبار دهرا له ، فيكون الدهر هو المحيط بالزمان (٣٦٦) . » ثم يرد ابن سينا على القائلين ببداية للزمان ، لم يكن قبلها(٣٦١) . وليس هذا البحث ميدان ايراد هذه المسالة بكل حججها وتفاصيلها ، بل اشارة ، كما ستفصل في عرضنا للمتكلمين فيما بعد من هذا المقال ، ومعنى القديم والحادث (٣٦٨) ، وان الله حسب رأي المتكلمين ، لا بد يسبق العالم (٣٦٩) والزمان بزمان . ولا نريد ان نورد مواضع هذه المباحث في كتبه الاخرى (٣٧٠) ونحيل القارىء الى كتابنا « حوار » الفصل الثاني ، والقسم الثالث كله ، حيث استقفينا ذلك مع كامل الحجج بينه وبين الفلاسفة اللاهوتيين اسلاميين وقدامى . (٣٧١)

٢ ـ **ابن رشد** : ابن رشد ارسطي اكثر من ابن سينا ، وفي مسألة الزمان بالذات ، فهو يراه قديما أزليا ، ولا نجد في كتبه الفلسفية ، صدى للحدوث الذاتي بالمعنى السينائي الفيضي ، بل هو اميل الى قبول مذهب ارسطو في المحرك الثاني فقط . وليس هنا موضع شرح هذا ، ولا الاشارة الى مواضعه في كتبه ودواعيه ، فهذا امر يطول . ولا اعتقد ان ثمة داع حتى للاشارة اليها في النقاط الرئيسية عنده في مسائل الزمان ، فكل ما قلناه عن ارسطو موجود في « رسالته » خصوصا السماع ، وفي شرحه لما وراء الطبيعة لارسطو ، مع تشديده على قدم الزمان ، ورفض مقولة المتكلمين فيه ، ويمكن الرجوع الى كتابنا « حوار » ، القسم الثالث ، وخصوصا الفصل الرابع منه ، حيث اوضحنا رأيه في هذه المسائل بالتفصيل ، وموقفه من الغزالي والمتكلمين ، وكذلك من الفيضيين . وسنكتفي هنا بتلخيص مذهبه من رسالته : « السماع » و « السماء والعالم » ، وما بعد الطبيعة لاهميتها لا في توضيح مسائل غير واضحة التعابير عند ارسطو بل لانها تضيف هنا وهناك اضافات مفيدة عموما في اعطاء عرض منظم ووافٍ للمذهب .

---

(٣٦٢) المباحث ج ١ . ص ٦٥٤

(٣٦٣) النجاة ص ٢٥٧ . وفي الفصل «١١» في رسالة ابن سينا المخطوطة السابقة التي سننشرها فيما بعد نجد هذا الدليل ايضا .

(٣٦٤) النجاة ١١٦

(٣٦٥) كذلك ص ١١٧

(٣٦٦) كذلك ص ١١٧

(٣٦٧) قارن ذلك بموقف المتكلمين من ان الزمان جواهر فردة لا تنقسم ، وانه منفصل ، وموقف الرازي من دليل ابن سينا على انه متصل ، مباحث ج ١ ص ٦٤٨ « وتسع » ص ٦٢

(٣٦٨) النجاة ص ١١٨

(٣٦٩) كذلك ص ١١٨

(٣٧٠) كذلك ص ١٢٥

(٣٧١) كذلك ص ٢١٨

الزمان وجوده بين بنفسه ، ولذلك يقتصر على بحث ماهيته ، ومع ان وجوده بين فقد عد احد اصناف الكم ، ولكون اجزائه اما ماض واما مستقبل وانه ليس شيء منه يمكن ان يشار اليه بالفعل فان اقرب شيء يشبه (٢٧٢) هو الحركة ، واخصها النقلة فان اجزاء بعضها فسدت ، وبعضها مزمعة بان تكون كالحال في الزمان ، ولا يمكن ان نتصور زمانا ان لم نتصور حركة وما لم نشعر بها لم نشعر بالزمان كحال الذين ناموا (٢٧٣) او الاستغراق الشديد ، في عمل لذيذ ، بقصر الزمان ، وفي القلق يبدو طويلا . ويبين ابن رشد الاسباب كما عند ارسطو ، ولذلك فهو ليس حركة السماء كما عند البعض ، والذين يحتجون بلغز افلاطون ان الذين وضعوا تحت الارض منذ الصبا فلم يحسوا حركة الجرم العالي لا يشعرون بزمان ، وهذا غير صحيح ، فعند ابن رشد هم يشعرون بزمان ، لان لهم سائر الحركات .(٢٧٤) والزمان عارض للحركة وان الحركة ماخوذة في حدة ، فانا لا نقدر ان نتصوره خلوا منها والعكس صحيح ، فهو اذن عارض للحركة (٢٧٥) . ولا يوجد بنفسه كجوهر ، بل من حيث هو كم فهو « في موضوع وهو الجرم السماوي ، ومن ها هنا يظهر ان مقولة (متى) متقومة بالجوهر ، وذلك ان الشيء انما ينسب الى الزمان من حيث هو متغير او يتوهم فيه التغير ، والتغير انما يكون ضرورة جسما » . واظهر ما يوجد الزمان تابعا للحركة المكانية ، بسبب ان بعض اجزائها متقدم وبعضها متاخر ، او بسبب ان التنقل انما ينتقل على بعد ما ، والحركة مساوقة للبعد ومترتبة بترتيبه . فالبعد ، ترتيب اجزاؤه اولا واخرا ، ولكن المتقدم والمتاخر في البعد موجودان بالفعل ومشار اليهما ، وفي الحركة المتقدم والمتاخر انما هما في الذهن(٢٧٦) . واتصال الحركة وكونها ذات اجزاء متقدم ومتاخر لها من اجل البعد ، وللزمان الاتصال والتقدم والتاخر من اجل الحركة ، والبعد يتصور فيه المتقدم والمتاخر بان يفرض عليه اقل نقطة وحينئذ تتصور منه متقدم عليها ومتاخر عنها ، (وكذلك في الحركة لا يفهم التقدم والتاخر اذا اخذت واحدة بالفعل ، فاما اذا اخذ فيها نهاية تميز المتقدم منها من المتاخر فلسنا نعقل شيئا سوى الزمان ، وذلك ان التقدم والتاخر ليسا شيئا سوى الماضي والمستقبل اذ كان ذلك الشيء الذي ناخذ نهاية الحركة المتقدمة ومبدأ للحركة المتاخرة هو الآن ، ولذلك متى لم نشعر بالآن لم نشعر بالزمان لانا متى لم نشعر بالآن لم نشعر بالتقدم والتاخر في الحركة ، ومتى اخذنا الآن وشعرنا به شعرنا بالزمان ، ومتى اخذنا الآن التقدم والتاخر واحدا لم نشعر بانه حدث زايد كما عرض للمتالهين (٢٧٧) الذين ناموا ، واذا كان هذا هكذا فبين ان الزمان انما يحدث عند قسمتنا الحركة بالآنات التقدم والتاخر منها ، ولذلك ليس الزمان شيئا غير قسمة الحركة بالآنات الى المتقدم والمتاخر (٢٧٨) » . وبذلك يلحق الحركة ان تكون معدودة ، اي حين فصلناها الى اجزاء بالفعل ، فالزمان هو ضرورة معدودة

---

(٢٧٢) كذلك ص ٢٥٦ — ٢٥٧

(٢٧٣) يورد نفس الدليل عن الامكان في تسع الطبيعيات في رسالة عيون الحكمة . ص ١١ — ١٢ كما يعرف الدهر في رسالة الحدود : بانه المعنى المعقول من اضافة الثبات الى النفس في الزمان كله ٦٢ ، و « الآن » هو طرف موهوم يشترك فيه الماضي والمستقبل من الزمان ص ٦٢ .

(٢٧٤) من مذهب الفارابي : الزمان عنده حادث عن حركة الفلك وليس له حدوث زماني ، مع تفاصيل اخرى : الجمع بين راي الحكيمين . نشر ديترشي . ليدن ١٨٩٠ ، ص ٢٢ — ٢٥ . والزمان عند الفارابي ازلي ليس له بداية زمانية ، ولكنه محدث بالذات ، « مسائل متفرقة » حيدرآباد . ١٣٤٤ ص ٥ — ٦ ومثله في « تجريد الدعاوي القلبية » حيدر اباد ١٣٤٩ ص ٧ . وهنا يرفض نظرية المتكلمين في ان العالم بدا في زمان لاحق ويحاجهم باستحالة الترجيح بلا مرجح ، انظر « الفصول المدني » نشر دنلوب كمبردج ١٩٦١ ص ١٥٧ — ١٥٨ .

(٢٧٥) ابن رشد : رسائل ابن رشد ، السماع الطبيعي . حيدر اباد ١٩٤٧ ، ص ٤٦ — ٤٧ .

(٢٧٦) اشارة الى اهل الكهف ، او سرد او سردنه عند ارسطو .

(٢٧٧) سماع ص ٤٧

(٢٧٨) كذلك ص ٤٨

(٢٧٩)التقدم والتاخر الموجود في الحركة ، وهذا معنى قول ارسطو ان الزمان عدد الحركة بالتقدم والتاخر ، اى معدود» لا عدد ، لان العدد احاد ، والزمان ليس جماعة الاحاد وانما هو جماعة التقدم والتاخر ، وهما معدود لا عدد ، لكن من جهة ان هذا المعدود به نقدر الحركة ، مثل ما العدد يقدر ، قال ، ان الزمان عدد الحركة . وكما انه ليس عددا ، وليس حركة ، « يظهر من حده انه من جهة فعل النفس كما يقول ارسطو ، ومن جهة موجود خارج النفس . وذلك ان الحركة تحتاج في وجودها وجمع اجزائها بعضها الى بعض الى العقل (٢٨٠) ، لان الموجود منها خارج النفس انما هو المتحرك وهو حال التحرك ، لكن اذا اخذت في الذهن مجموعة لزم ان تكون ذات اجزاء متقدمة ومتاخرة وذات عدد على جهة ما يلحق الذوات خارج النفس محمولاتها الذاتية ، لكن يشبه ان يكون لها هذا العارض ايضا بالقوة والاستعداد ، لان الحركة التى الزمان لها لاحق واحدة ومتصلة (٢٨١) على ما سيبين بعد وانما تعرض لها القسمة في الذهن ، ولذلك ما يقول اسكندر: لولا وجود النفس لم يوجد اصلا زمان ولا حركة ».(٢٨٢)

وهذه مسألة تحتاج الى تحقيق ، فابن رشد هنا يشير الى الاسكندر ، وكنا اشرنا الى ان الاخير يرجع الزمان والحركة والكون والفساد الى فعل النفس الكلية باعتبارها المحرك (٢٨٣) للفلك الخ ، وليس يعنى ان النفس او العقل عاد ، ويعنون عاد لا يشعر بالزمان ، مع ان ارسطو لا يقول الا بان النفس عاد لا منتجة الحركة ، بل ان ارسطو يتخلص من النظرة الذاتية الى الزمان بان ينظر الى الحركة او الموضوع كما اشرنا ، وابن رشد ليس فيضيا ، ولا افلوطينيا ، واشار الى ان في حد الزمان يظهر انه فعل النفس من جهة وموجود خارج النفس من جهة اخرى ، ولكن لا نجد عنده اشارة مثل ارسطو الى ان التقدم والتاخر في الحركة ليس فعل النفس ، لنتخلص من النظرة الذاتية للزمان كما فعل ارسطو . ولكن في المقالة الخامسة من الحركة ، يقول ان الامور المحسوسة كلها سيالة ومتغيرة ، وان الحركة هي كذلك ، « ويشبه ان لا يكون للواحد بالعدد وجود في الحركة ويقول « ليس يكون منها ــ اى الحركة ــ جزء الا ويفسد اخر ، واذا كان هذا هكذا فليس ها هنا حركة واحدة ...وكيف يكون الموضوع لها واحدا ، والامور المحسوسة كلها سيالة ومتغيرة » (٢٨٤) ومع ذلك فهذا النص غير قاطع الدلالة على ما اردناه منه .

لم يبحث في الان ، وصلته بالزمان ويقارنه بالنقطة مما يلقي ضوءا على اصل المشكلة عند ارسطو ، يقول : « ان الان من الزمان بمنزلة النقطة من الخط ، فانه كما ان النقطة مبدا ونهاية لجزئي الخط كذلك الان مبدا ونهاية لجزئي الزمان الماضي والمستقبل ، اذ كان الان كما تقدم (٢٨٥) ليس شيئا سوى النهاية المفروضة بين الحركة المتقدمة والمتاخرة ، الا ان الفرق بينه وبين النقطة : ان النقطة موجودة في الخط بالفعل ومشار اليها واما الان اذا اخذ بالفعل فليس يمكن ان يشار اليه اصلا ، اذ كان ليس يمكن ان يشار الى جزء من اجزاء الحركة على ما تبين (٢٨٦) من حدها . وايضا فان النقطة يمكن ان تفرض مبدءا من غير ان تكون نهاية او نهاية من غير ان تكون مبدءا ، وذلك انما يلحقها في البعد المستقيم من جهة ما هو متناه ومحاط به ، وليس يمكن ذلك في الان ، فانا متى اخذنا انا ما فانما تاخذه نهاية للزمان الماضي ومبدءا للزمان المستقبل وهو اشبه شيء بالنقطة التى تفرض على الدائرة فانها كيفما فرضت عليها وجدت مبدءا (٢٧٨) او

---

(٢٧٩) رسائل ، ما بعد الطبيعة ص ٤١ .

(٢٨٠) سماع ص ٤٨

(٢٨١) كذلك الاشارة الى متناهي سرد .

(٢٨٢) سماع ص ٤٩

(٢٨٣) في الاصل : والمتقدم ، وحذف الواو واجب .

(٢٨٤) في الاصل « الفعل » وهو خطا .

(٢٨٥) يبين ذلك في السماع ص ٧٠ فما بعد .

(٢٨٦) السماع ص ٥١ .

(٢٨٧) انظر ما تقدم من عرض مذهب ارسطو .

نهاية » . وهذا هو أساس الاستدلال على قدم (٢٨٨) الزمان عند ابن رشد ، وكما رأينا (٢٨٩) أيضا عند أرسطو . وسنعود الى توضيحه ، عندما نعرض القدم وحدوث الزمان وأدلتهما خارج هذا البحث .

وكما ان الخط لا يأتلف من نقط ، فكذلك الزمان لا يأتلف من آنات ، فكان لو ائتلف من آنات كما متصلا ، ولكن الزمان متصل اذ كل نقطتين فبينهما خط وكل آنين (٢٩٠) فبينهما زمان ويوضح ابن رشد هذه المسألة متصلا في موضع لاحق (٢٩١) وملخصه : انه لا يمكن ان يأتلف المتصل من أشياء غير (٢٩٢) متصلة ولا متلاقية ، فقد يلزم ضرورة ان يأتلف من أشياء متتالية كما يأتلف العدد فيكون الكم المنفصل متصلا . وبالإضافة وضمنا ذلك فان النقط المتتالية لا يخلو ان يكون بينهما بعد أولا يكون هنالك بعد ، فان لم يكن بينها بعد أصلا فهي متلاقية ومتصلة ، وان كان بينها بعد ، فقد يمكن ان نفرض بين كل نقطتين من النقط المتتالية أكثر من نقطة واحدة فتكون النقطتان اللتان فرضنا متتاليتين يوجد بينهما شيء آخر من جنسهما وذلك نقيض ما وضع في حد المتتاليين . والدليل على ان الزمان لا يتكون من آنات لا تنقسم ، وكذلك العظم ، وذلك انا متى أنزلنا زمانا غير منقسم يتحرك فيه متحرك مسافة ما ، لم يمكن ان نفرض متحركا آخر على تلك المسافة أسرع من الأول ، وذلك انه يلزم متى فرضناه كذلك ، ان يقطع تلك المسافة بعينها في زمان أقل من الزمان الذي وضعناه غير منقسم ، ومن هنا يظهر انه لا يمكن ان يتحرك متحرك (٢٩٤) على عظم غير منقسم .

فقد بان ان كل متصل بما هو متصل منقسم الى ما ينقسم دائما وانه ليس مؤلفا (٢٩٥) مما لا ينقسم . ثم يبين ابن رشد حال الآن فيقول « ان « الآن » يقال على وجهين : أحدهما بالتقديم وأولا ، وهو غير المنقسم اذ كان نهاية الماضي ومبدأ المستقبل . والثاني يقال بتأخير وتشبيه ، وهو زمان مؤلف من الماضي والمستقبل ، وسط الآن الذي بالحقيقة وهو الذي يعرفه (٢٩٦) الجمهور بالزمان الحاضر . فاما ان هذا الزمان الحاضر هو بالاصطلاح والوضع ، لا بالطبع ، فظاهر من ان الزمان ليس يوجد منه شيء بالفعل ولا هو ذو وضع (٢٩٧) . فاما ان الآن الذي هو بالتقديم ، والذي قلنا انه النهاية والبداية ، غير منقسم وانه واحد ، وان كون نهاية الماضي غير المنقسمة هو بعينه كونه مبدأ المستقبل غير المنقسم ، فهو بين بنفسه ، وذلك انا لو ألفيناه منقسما لزم ان يكون شيء من الماضي مستقبلا وشيء من المستقبل ماضيا ، والا ظهر ان هذا هكذا ، فقد بين ان « الآن » واحد وانه غير منقسم وان نهاية الماضي غير المنقسمة هي بعينها مبدأ للمستقبل وان غير المنقسم بما هو غير منقسم ليس يمكن فيه حركة ولا سكون ، لان السكون هو عدم الحركة فيما شأنه ان يتحرك ، وكل سكون فهو في زمان . ومن هذا يظهر ان العظم والحركة والزمان متساوقة (٢٩٨) .

---

(٢٨٨) سماع ص ٦٦

(٢٨٩) سماع ٤٦

(٢٩٠) سماع الفصل الخامس ص ٥٦ فما بعد

(٢٩١) سماع ص ٥١ – ٥٢

(٢٩٢) يفصل ذلك على هذا الاساس في سماع ص ١١١ وفي « ما بعد الطبيعة » ص ١٢٨ والكشف نشر مولر مونيخ ١٨٥٩ ، ص ٣٤ ، و « تفسير ما وراء الطبيعة » ، نشر بويج ، بيروت ١٩٤٨ ، ج ٣ – مقالة حرف اللام ، ١٥٦٠ – ١٥٦١ ت .

(٢٩٣) انظر ما تقدم في عرض مذهب ارسطو .

(٢٩٤) سماع ص ٥٩

(٢٩٥) سماع ص ٧٦ – ٧٩

(٢٩٦) لان العالم ملاء ، لا خلاء فيه . وللقارىء ان يستحضر التصور الذري الحديث ، والذي لا يتعارض مع هذا المبدأ في نظري .

(٢٩٧) سماع ص ٧١ . عن معنى التتالي والتماس سماع ص ٦٤

(٢٩٨) سماع ص ٧٦ . وهنا يورد شكا وهو الافتراض ان السرعة لا يمكن ان تكون لا متناهية . بأقصى سرعة عند الشتاين وهي سرعة الضوء .

وبقية الكلام فى مسائل لاجديد فيها ، مثل ان الزمان عدد ليس اى حركة بل الحركة الكلية الدورية ، وان هذا مشهور عند الناس ، وان الزمن مكيال لكل الحركات (٣٩٩) مع ذلك ، وانه يقيس الحركة وهو ليس من جنسها ، ومامعنى وجود الاشياء فى الزمان ، وان ماليس يتحرك ولا يسكن فليس فى زمان اصلا ، وانالامور الازلية ليست في زمان لان الزمان لا ينطبق على وجودها ولا يفضل عليها بطرفيه،وهذا ينطبق على حركة الجرم العالم فهى مساوقة (٤٠٠) للزمان وليست فيه .

ا ـ مذهب افلوطين

جـ ـ مذهب افلوطين واتباعه : يخصصافلوطين قسما من الاتياد الثالث لموضوع الازلية والزمان ، وهو مما لم يترجم الى العربية معمانرجم فى تساعيات افلوطين (٤٠١) على ايدى المترجمين فى العصور العباسية ، وما ترجم هنالالا يشمل الا بعض تساعياته والذى في المترجم منها عن الزمان قليل ، لان افلوطين يكرس الاتيادالثالث ـ غير المترجم الى العربية ـ للزمان ويتعامل احيانا اخرى مع فكرة الزمان ومتعلقاتهامن خلال عرضه لموضوعات فلسفية اخرى . ففى الميمر الاول من القول على الربوبية ، والمسمى« اثولوجيا ارسطو طاليس » ترجمة عبد المسيح بن عبد الله بن ناعمه الحمصى يقول افلوطين انالبارى خلق العقل والنفس والطبيعة وسائر الاشياء (٤٠٢) بلا زمان ، وان توهم القبليةبالزمان ، وان تكون كل علة قبل معلولهابالزمان ، هو مجرد وهم . ثم يقول « انه ليس كل فاعل يفعل فعله فى زمان ، ولا كل علة قبل معلولها بزمان ، فان انت اردت ان تعلم هل هذا المفعولزمانى اولا ، فانظر الى الفاعل ، فان كان تحت الزمان فالمفعول تحت الزمان لا محالة ، وان كانت العلة زمانية ، كان المعلول (٤٠٣) زمانيا ايضا ، » ويورد دليل العلة التامة ، وان جميعالاشياء موجودة فى الله دائما لا فى زمان انما يتاخر مافى الزمان ، وعند الله جميع الاشياءدائمة المستقبل (٤٠٤) والماضى والحاضر كلها شيء واحد .

والنظر لما تقدم ، ولعدم وجود معالجةمفصلة لهذا الموضوع عند افلوطين بالعربية سوى الموجزات والاشارات ، كما فعل بنسوبدوى ، حيث قدم الاول بعض تعاريف للزمان ارتضتها الافلوطينية المحدثة واحكام مختصرة(٤٠٥) عن بعض اتباعها ،

---

(٣٩٩) سماع ص ٧٨

(٤٠٠) فى الاصل « وبالزمان » .

(٤٠١) سماع ص ٧٨ .

(٤٠٢) سماع ص ٧٨ ـ ٧٩

(٤٠٣) سماع ص ٥٢ ـ ٥٣

(٤٠٤) سماع ص ٥٥ ـ ٥٦

(٤٠٥) حوار ... القسم الاول . الفصل الثانيكله ، وخصوصا ص ٢٠٢ فما بعد ، والقسم الثاني كله كجواب على هذه الحجة ، وحجة الترجيح .

ج ملهب افلوطين ، وبعض اتباعه ، ومذاهب المتكلمين :

حسب تعدادنا للمذاهب يشمل البحث في أصله المخطوط ، بالاضافة الى ما طبع في هذه المجلة ، مذاهب : افلوطين ، واتباعه ، وقد ترجمنا تقريبا كل ماذكره افلوطين في الانيادة الثالثة من الزمان ، والذى يظهر في العربية لاول مرة ، ثم مذاهب بعض اتباعه من الاسلاميين وهم اخوان الصفاء والشيرازى ، وهو ايضا مما يبحث لاول مرة بشكل جدى ومفصل .

ثم مذهب اللاهوتيين المتكلمين ، اوغسطين اولا حيث عرضنا كل ماذكره عن الزمان في كتابيه « مدينة الله » و « الاعترافات » ، هو مما يتيسر بالعربية لاول مرة ، ثم رأى المتكلمين المسلمين في الزمان ، بما في ذلك الكندى ، وعدد كبير من اوائل متاخرى المتكلمين . ولكننا لم نستطع نشر هذا كله في هذا البحث لسعة الموضوع ، فاخرناه الى مناسبة اخرى ، اعنى في الكتاب الذى ننوى نشره عن « الزمان في الفكر الدينى والفلسفى القديم » . ولذلك فان كل اشارة ترد في البحث المنشور في هذه المجلة الى مواضع لاحقة ، كان يقصد بها البحث في الاصل بكامله ، وليس المنشور منه فقط ، ولذلك فان هذه الاشارات تعتبر تنبيهية فقط . ريثما يتم نشر البحث كاملا في كتاب منفصل .

رابعا : المشاكل المتعلقة بالزمان :

ا ــ مشاكل متعلقة بالزمان نفسه يمكن ادراجها بما يلي :

١ ــ هل الزمان موجود أم لا) وقد ذكرنا المذاهب في هذا ، ولم نذكر حجج كل فريق ، وسنفصل القول فيها في بحث آخر ، ٢ ــ كيف يوجد الزمان) هل هو كم او لا ؟ هل هو جوهر ام عرض ، هل هو متصل ام منفصل عبارة عن « آن » او جواهر فردية لا تنقسم ؟ وقد ذكرنا الاجوبة على هذه كلها ، ولم نورد الحجج لنفس السبب اعلاه . ٣ ــ مشكلة بداية الزمان او قدمه وقد ورد فيما سبق أنواع من الاجابات ، فاما الادلة للقائلين بقدمه او حدوثه فاجلت كذلك الى بحث آخر ٤ ــ معنى « الآن » وصلته بالزمان . وقد مرت مذاهب فيه بشكل مفصل ، سنزيده حججا للفرقاء فيما بعد .

ب ــ مشاكل متعلقة بصلة الازلية بالزمان ، او صلة اللازمانى ــ كالله ــ بالزمانى ، ونحصرها بـ : ١ ــ هل فعل الله ازلى أم هو لاحق لوجوده ؟ وفي حالة انه لاحق وله بداية ، هى نفسها بداية زمان العالم المحدث لماذا لم يفعل منذ الازل ، فان فعل بعد عدم فعل ، فهذا مخالف لدليل العلة التامة . فما هو الحل اذن) ٢ ــ ومع القول بالحدوث الزمانى للعالم ، فهل يعنى هذا وجود زمان بين الله والعالم المبتدىء ؟ ٣ ــ اذا تاخر فعل الله في ايجاد العالم فلماذا رجح الله زمنا بعينه وليس ماقبله أو بعده ؟ اى استحالة الترجيح بلا مرجح ، وماهى الحلول للخلاص من هذا الاشتراط عند المتكلمين . (٤٠٦)

(٤٠٦) حوار ... واشرنا الى هذا سابقا وتكرر القسم الثاني كله ص ١٠٧ ــ ١٢٩ ، والقسم الثالث كله خصوصا الفصل الاول والرابع اما عن تاريخ دليل العلة التامة ، والترجيح ، فانظر كتابنا ــ مشكلة الخلق بالانجليزية ــ القسم الثاني ، الفصل الثاني كله .

ولا بد ان القارىء الذى انهكته قراءة ماكتبناه حتى الآن اصبح على بينة ايضا من امر هذه المشاكل الثلاث الاخيرة . اما مزيد تفصيل لهذه المشاكل فلا يليق به بضع صفحات نكرسها له في هذا البحث ، ولذلك فانني احيل القارىء مؤقتا الى كتابنا « حوار » (٤٠٧) ... حيث فصلنا بشكل دقيق الاقوال في هذه المشاكل حسب المتكلمين والفلاسفة قبل الغزالي وبعده، مع ارجاع الاجوبة المختلفة الى اصولها ـ ان وجدت ـ عند فلاسفة اليونان ولاهوتيي المسيحية ، قبل الاسلام .

خاتمة : ـ والآن اختتم هذا البحث بشيئين: الاول مختصر راى توما الاكويني وخصوصا في علاقة الله بالزمان ، والثاني تقييم جان قال للنظرة القديمة للزمان عموما . اما الاول فان توما يرى أنه مع استحالة وجود مخلوق قبل الخلق ، فانه ليس مستحيلا ـ عكس اوغسطين ـ عند توما ان يكون العالم المخلوق قديما مع الخالق Coeval وعندما يرفض توما راى اولئك الذين يقرون ان العالم موجود الآن من دون اعتماد على الله ، والذين ينكرون ان يكون قط مصنوعا من الله فانه يحاول ان يجعل مقبولا جهد الامكان الراى التالي : وهو ان العالم له بداية ليس في الزمان ، بل في الخلق of creation ـ فهؤلاء الذين يرون هذا الراى يعنون انه دائما مصنوع ، كما لو ان القدم هي دائما في التراب منذ الازل ، فكذلك يوجد دائما اثر foot print هو من دون شك مسبب من ذلك الذى مشى عليه ، فهكذا العالم كان ابدا ، لان صانعه دائما وجود . وهذا شبيه قول تيميه بالحدوث بالذات والقدم بالزمان . ولا يتبع من هذا بالضرورة عند الاكويني انه اذا كان الله هو العلة الفعالة للعالم ، انه يجب ان يكون قبل العالم بالمدة duration ، لان الخلق الذى اوجد به الله العالم ليس تغيرا متلاحقا successive change

ولكن توما لا يعتقد ان مسالة ما اذا كان العالم والزمان بدءا مع الخلق ، ام انهما دائما موجودان مع الخالق يمكن حلها بالعقل ، فان حدوث اوجدة العالم newness يمكن ان تعرف من طريق الوحى فقط . ان الاعتقاد بان العالم لم يوجد ازلا هو اعتقاد نتمسك به ـ يقول توما ـ عن طريق العقيدة فقط ، ولا يمكن ان نبرهن عليه . وفي قوله هذا ، فان توما على علم تام بان ارسطو قدم ادلة على ان الزمان والحركة لا يمكن ان يكون لهما بداية فطالما ان الزمان لا يمكن ان يوجد ، ولا يمكن التفكير فيه ، منفصلا عن الحركة ، وان الآن هو نوع من النقطة الوسطى التى تجمع في نفسها بداية الزمن المستقبل ونهاية الزمن الماضي ، يتبع من هذا انه دائما يوجد زمان ، وهذا صادق على الحركة ايضا ، لان الزمان هو صفة او عرض للحركة attribute . ويذكر توما قول ارسطو عن مخالفة افلاطون لمن تقدم بقوله بحدوث وخلق الزمان وان له بداية مع العالم . ويقول توما ان حجج ارسطو لاثبات قدم الزمان والحركة ليست

---

(٤٠٧) Mimonides : Guide... Part 11. ch. XV, Ch. XVI لم هو يحاول ان يثبت ان العالم مخلوق من عدم ـ بعد ان رفض ادلة المتكلمين . وقال انها ضعيفة في الفصول (XV, XVI) المشار اليها ، وذلك في الفصول اللاحقة له (Ch. VII, XVIII, XIX) وفي الفصل السابق (XV) يبين ان ارسطو لم يبرهن على قدم العالم ص ١٧٦ ، وهو اميل للقول ان القول بالقدم اكثر قبولا فلسفيا ايضا . XIX ص ١٨٤ فما بعد من القسم الثاني

براهين مطلقة ، بل نسبية تصلح مثلا ضد حجج بعض القدماء الذين يصرون على ان للعالم بدءا ، هي في الواقع مستحيلة . اما بالنسبة « للآن »باعتباره يحتاج دائما الى شيء هو قبل وشيء هو « بعد » فان توما يعترف ان الزمان لا يمكن ان يكون مصنوعا الا بالنسبة لبعض الآن ، ومع ذلك "فليس لانه يوجد زمان في الآن الاول ، بل لان الزمان منه يبدأ . وهذا الموقف التوماني من ادلة القدم والحدوث ، موقف التعادل ، او تكافؤ الادلة العقلية سبقه اليه آخرون كما ذكرنا في حينه ، مثل جالينوس ،والرازي المتكلم في بعض كتبه ، وهو موقف موسى ابن ميمون ، المصدر المباشر لتوما الاكويني في هذا الموضوع ، وتوما يذكره مرارا وينقل عنه، وموسى بن ميمون صريح في انه بدون الوحي فان الادلة قوية عند الفريقين ، وانه يختار الخلق من عدم ، وخلق الزمان وبدايته بسبب الوحي . (٤٠٨) وموقف توما يذكر بنقائض « كانت » **الكسمولوجية** . cosmological antinomies حول حجج بداية العالم وحجج ان العالم بدون بداية ، بحيث ان كلا القضيتين تبدوان غير مبرهنتين تماما . (٤٠٩) .

ويرى توما انه لا بد من التمييز بين ابدية الله eternity وبين الزمان **المطلق** absolute time فحتى لو افترضنا ان العالم كان دائما فانه حسب توما لا يكون ابديا ازليا بالمعنى الذي نقول به ان الله ازلي ابدي ، لان الوجود الالهي وجود متساوق من دون تتابع . ويميز توما بين الآن Now التي تقع ساكنة كحاضر ازلي ابدي ، والآن التي هي في تغير دائم في مجرى لحظات الزمان العابرة دائما . وبالنسبة له فان وجود الله الدائم لا يقوم خلال زمان لا نهائي ، بل يوجد غير متغير في الحاضر الذي لا بداية له ولا نهاية . وكما ان الابدية هي القياس الصحيح للوجود . فكذلك الزمان هو القياس الصحيح للحركة (٤١٠) . ويقول هنري : فكرة توما هي ان العالم دائما موجود ، وهو مخلوق ، ولا تناقض ، لان الوقت يوجد مع العالم ، وذلك لانه لا وجود لوقت لم يكن فيه العالم موجودا ، طالما ان الوقت موجود مع وجود العالم . (٤١١) .

• • •

والنقطة الثانية التي نريد ان نختم بها البحث هي تقييم جان فال للفكر القديم عن الزمان مقارنا بالحديث: يقول : **ليس للزمان عند الاقدمين اية اهمية** ، اذ بدت الاحكام الاخلاقية والجمالية والرياضية في نظرهم فوق كل زمان ، والزمان عندهم له اهمية سالبة ، وهو في ذاته

---

(٤٠٨) يراجع القارىء مصادرنا السابقة عن كانت ، في مواضع منها .

(٤٠٩) ما نقلناه عن توما هو بحسب تلخيص مادة زمان في الكتب العالمية الكبرى ــ الافكار العالمية المشار اليه مرارا في هذا البحث Great Ideas وهو ملخص عن كتاب توما : الخلاصة اللاهوتية ، انظر حواشي البحث السابق . وسنعود الى تفصيل آرائه ملخصة من « الخلاصة اللاهوتية » خارج هذا البحث .

(٤١٠) Henry: God ... op. cit. p. 189.

(٤١١) جان فال ــ السابق ــ ص ٢٤

تدهور وانحطاط ، الحقيقة في الماضي او الماضي الازلي (٤١٢) دون نظر الى الزمان . ومع ان ارسطو حاول ان يعرف الزمان على نحو اكثر اتساما بطابع الفيزياء وان يربط بينه وبين الحركة الفيزيائية ، فلم يعد الزمان يعرف ميتافيزيقيا على انه صورة للابدية او حركة النفس ، بل اصبح يعرف فيزيائيا وكنظام دوري يبين اتجاه الحركة بين المتقدم (٤١٣) والمتأخر ، ومع انه مع اوغسطين (٤١٤) ظهرت مشكلات الزمان ، **الا انه مع ذلك لم تحتل مشكلة** الزمان مكانة رئيسية في الفلسفة (٤١٥) الا فيما بعد ، وهو امر واضح حتى عند ديكارت **واسبينوزا ، ولكن في العصور الحديثة او لنقل المعاصرة على وجه التحديد اختفت النظرة المجردة الى الزمان التي سادت الفكر الانساني منذ عهد ارسطو الى عهد كانت**، وما بقى كشيء في ذاته وهو شيء تمكن **معرفته في ذاته ، هو التغير فحسب** ، "فالتغير والزمان قد اصبحا يعينان الواقع بمعناه الحقيقي . نعم هناك زمان مشخص مختلف عن الزمن المجرد الذى يدركه العلم وتدركه البداهة ولكنه ليس ذاته هو الواقع الحقيقي ، الواقع الحقيقي بمعنى اصح هو الاشياء او الاحداث . كذلك لم **يعد هناك انفصال حاد بين المكان** والزمان ، كما كان الحال في الماضي . واختفاء هذا الانفصال لايرجع الى تحول الزمان الى مكان — كما جاء في نقد برجسون — انما يرجع الى توثق وحدتيهما في كل (٤١٦) يقتضيها سويا . وعلى الرغم من دراسة القدامى حتى اوغسطين لمشكلات الزمان فانها لم تتسم بالوضوح الا عند الفلاسفة المحدثين ، واعتبر هذا الاهتمام بالزمان من النزعات التي يتميز بها (٤١٧) العصر الحديث .

ونضيف نحن ، ان مشكلة الزمان عند الاقدمين ، اتسمت عموما — عدا ارسطو الى حد ما ، وبعض خلص اتباعه — بالابعاد اللاهوتية، واصبحت جزءا من الموقف اللاهوتي ، ولم تبحث في حد ذاتها . ومع ذلك فيمكن القول ان موقف من قال بقدم الزمان ومساوقته للمادة والحركة، هو اقرب الى روح العلم والنظرة الحديثة من موقف المتكلمين ومن يقول بحدوث الزمان او بانكاره او بانه امر اعتباري .

* * *

---

(٤١٢) كذلك ص ١٥٢

(٤١٣) كذلك ص ١٥٣

(٤١٤) كذلك ص ١٥٤

(٤١٥) كذلك ص ١٥٨

(٤١٦) كذلك ص ١٦٢ فما بعد .

عبدالرحمن بدوي محمود

الزمن في المذهب الوجودي

عند مارتن هيدجر

توفى هيدجر Heidegger في الخامس والعشرين من شهر مايو سنة ١٩٧٦ دون ان يفي بما وعد به في نهاية كتابه الرئيسي : « الوجـود والزمان » من ادراك زمانيته الآنية (= الوجود الانساني) في وحدة تخارجاته (المستقبل ،الماضي ، الحاضر) ، ابتغاء امكان تفسير زمانيته الآنية على انها زمانية فهم الوجود .

لقد تبين له أن الزمانية هي معنى وجود الآنية . لهذا كان عليه أن يبحث من طريق يؤدى من الزمان الاصيل الى معنى الوجود ،اي ان يبين ان الزمان هو افق الوجود .

ذلك أن الانطولوجيا (= علم الوجـود)التقليدية انشغلت بالوجود الملقى في الزمان دون أن تحفل بزمانية الزمان . فكانت تتعقل وجود الموجود ابتداء من الموجـود المتزمـن في الزمان ، وبذلك تتعقل الزمان نفسه ابتداء من فهم الوجود. وهنالك تبدى لها ان الزمان سلسلة من « الآنات » الموجودة ، اى التي يمكن ان تلتقطها. وحتى **كيركجود** Kierkegaard نفسه ، ابو الوجودية ، وان كان قد ادرك الظاهرة الوجودية للآن ، فانه اتخذ نقطة انطلاقه مـن التفسير

التقليدي للزمان ، وذلك حين حاول ان يعرف الان بمعونة « ما هو حالا » ، و « السرمدية » ، اي بمعونة الزمان بوصفه سلسلة من النقط الحاضرة ومن السرمدية بوصفها لا زمانية (١) .

وعلينا ان نتتبع مراحل تفكير هيدجر في الزمان .

١ ـ المرحلة الاولى

قبل ظهور «الوجود والزمان» (سنة ١٩٢٧)

والمرحلة الاولى من تفكير هيدجر في مشكلة الزمان تتمثل في المحاضرة التي القاها بمناسبة الحصول على دكتوراه التاهيل للتدريس في الجامعة Habilitation ، وعنوانها : « تصور الزمان في علم التاريخ » .

وفيها ميز بين علوم الطبيعة وعلوم الروح او علم التاريخ ، على اساس التمييز بين تصور الزمان عند كلا النوعين من العلوم : ففي الفيزياء ينظر الى الزمان على انه سلسلة من الآنات ، سلسلة ذات اتجاه . ولا تتميز آن من الآن الآخر الا بالموضع الذي يشغله ، وهذا الموضع يتحدد بالنسبة الى نقطة ابتداء . ومن هنا يبدو الزمان مجمدا متحجرا ، ومجرد ترتيب متجانس من المواقف ، كانه سلم .

وعلى العكس من ذلك نجد علم التاريخ (والعلوم الانسانية بعامة) ينظر الى الزمان نظرة مختلفة عن ذلك تماما . ذلك أن عصور التاريخ تتميز بعضها من بعض كيفيا ، دون أن يكون في الوسع تحديد قانون لتواليها . « والطابع الكيفي للتصور التاريخي للزمان لا يعني الا تكاثف ـ تبلور ـ لموضع الحياة المقطاة في التاريخ » (٢) . ويبدو هذا حتى في نقط ابتداء حساب السنين او التقويم (السنة كذا من تقويم الاسكندر (٣٢٣ ق.م) ، او من تاسيس روما (٧٥٣ ق . م) ، او من ميلاد المسيح ، او من هجرة النبي محمد ، الخ) . ومعنى هذا الاشارة الى قيم ذات تاثير حاسم في تقويم التاريخ .

ويوضح هذا المعنى في محاضراته في فرايبورج في بريسجاو (الفصل الشتوى ١٩٢٠/١٩٢١) بعنوان : « المدخل الى ظاهريات الدين » متخذا من فقرات في الاصحاحين الرابع والخامس من رسالة القديس بولس الى اهل تسالونيا (اصحاح ٤ ، عبارة رقم ١٣ وما يليها) ايضاحا لرايه ، وذلك حين يتحدث القديس بولس عن الامل الذي تقوم عليه حياة المؤمن المسيحي : الامل في عودة المسيح على الارض مرة اخرى ، يقول بولس : « ليس من الضروري ، يا اخواني الاعزاء ، ان اكتب اليكم عن الازمنة واللحظات ، لانكم انتم انفسكم تعلمون يقينا ان يوم الرب سياتي كاللص في الليل » .

---

(١) هيدجر : « الوجود والزمان » ص ٣٢٨ ، تعليق Martin Heidegger: Sein Und Zeit ط ١١ ، توبنجن ، ١٩٧٢ .

(٢) Martin Heidegger: Der Zeitbegriff in der Geschichtswissenschaft, in Zeitschrift für philosophie und philosophische Kritik, B. 161, s. 187 Leipzig, 1916.

فيلاحظ هيدجر على هذه العبارة ان القديس بولس لايحدد فيها زمانا معينا لعودة المسيح ، بل يرفض تحديده صراحة فهو لا يقول انه سيكون بعد الف عام ، كما ذهب الى ذلك الألفيون ، وانما يذكر انه سيأتي فجأة وخفية كاللص المتسلل في جنح الليل . فهنا زمان كيفي ، لاكمي عددي ، انه « مناسبة » و « ظرف » وليس عددا معينا بالسنين . والمناسبات والظروف لاتقيس الزمان ، بل هي تنتسب الى تاريخ تحقق الحياة ، وهذا امر لايقبل التحدد الموضوعي . كما ان هذه العودة لاتتحدد بعوامل نسبية الى المضمون . صحيح أن من الممكن وصف التاريخ من حيث المضمون ، والافكار ، والاحداث . ولكن المهم في هذا التاريخ انه واقع ، انه تجربة للحياة في واقعيتها .

٢ ـ المرحلة الثانية :

كتاب « الوجود والزمان »

ولكن هذه التأملات كانت مجرد تمهيدات بعيدة للنظرة الاساسية التي انتهى اليها هيدجر في كتابة « الوجـود والزمان » (سنة ١٩٢٧ Sein Und Zeit

ولفهم مايلي (٢) يجب ان نتذكر ان الطابع الاساسي للوجود الانساني هو الهم : فالوجود الانساني مهموم بتحقيق امكانياته في الوجود .

والهم يتخذ ثلاثة تراكيب : الهم بتحقيق الممكنات (= المستقبل) ، الهم مما تحقق من ممكنات (= الماضي) ، والهم بما يجري تحقيقه من ممكنات (= الحاضر) . ولهذا يتصف الهم بهذه الاحوال الزمانية الثلاثة : المستقبل ، الماضي ، الحاضر . والزمانية هي الوحدة الاصلية لتركيب الهم . والزمانية « تجعل الهم ممكنا » من حيث انها هي الآنية وهي تسعى للتخارج في هذه الانحاء الثلاثة . ومن هنا فان المستقبل والماضي المتكدس والحضور يمكن ان تعد بمثابة التخارجات الثلاثة للزمانية .

والزمانية لاتكون ، بل تتزمن . انها تتزمن ابتداء من المستقبل ، بوصفه الاتجاه الامامي للزمان .

والزمانية الاصلية متناهية ، لانها تتزمن ابتداء من مستقبل متناه ، لان هذا المستقبل محكوم عليه بالفناء ، اذ الموت له بالمرصاد .

ان الوجود مهموم بتحقيق امكانياته . ومن هنا كان انشغاله المستبصر . والانشغال المستبصر يقوم في ترك مجموع الادوات الميسرة له تتولى تحقيق الممكنات . ولكن ذلك لا يتم بمعزل من الاحياء والاشياء ، بل فيهم وبهم . ولهذا يتصف هذا الانشغال بالتوقع للنتائج . وهذا التوقع هو مستقبل الآنية وهي امكانياتها بواسطة الوجود المتدرج في العالم . .

---

(٢) راجع كتابنا : « دراسات في الفلسفة الوجودية » ص ـ ص . القاهرة ، سنة ١٩٦ ، وكتابنا : « الزمان الوجودي » ط القاهرة ١٩٤٥ (ط ٢ ، بيروت ، سنة ١٩٧٢) .

ولكن للانخراط في عالم الادوات لابد من نوع من النسيان . ولهذا فان الانشغال يتزمن وفقا للنسيان ، نسيان الماضي ، او بعضه لامكان الانطلاق نحو المستقبل .

والحضور في العالم هو سقوط للامكانيات . والوجود الساقط يتميز بالثرثرة ، والغموض ، والاستطلاع .

والاستطلاع ميل الوجود نحو امكان الرؤية ، رؤية الآنية في ظهورها في العالم . انه شعور بالحاجة الى الوثوب الى الامام نحو عالم يشاهد بعد .

ومن الواضح ان هذا « السقوط » ليس امرا شاذا ، بل هو ضروري لتحقيق الامكانيات . صحيح انه ضياع لامكانيات لم تتحقق في نفس الوقت الذي هو تحقيق لوجه من أوجه هذه الامكانيات ، ولكنه هو الطريقة الوحيدة « للحضور ــ لدى ــ العالم » .

كيف تجعل الزمانية العالم ممكنا ؟

انها تجعله ممكنا من حيث ان فيها شيئا هو بمثابة افق ، وهو وحدة تخارجية . وتخارجات الزمانية هي انطلاقات « نحو » ، والانطلاقات « الى » Wohin . وهذا « الالى » Wohin يدل على ان انطلاقة التخارج تمتد وتنبسط على هيئة افق . مما يجعل « في » Worin ممكنا . ولكل تخارج يوجد « الى » اي افق خاص به . والاسكيم الافقي للمستقبل الذي وفقا له الآنية تأتي الى ذاتها على نحو صحيح او على نحو زائف ، يتميز بـ « من اجل » ذاته Um-Willen Seiner . والاسكيم الافقي الكائن يتميز بـ « في مواجهة » Wovor الوجود الملقى والاسكيم الافقي لتخارج الحاضر هو « الصالح ــ لكذا » Um-zu .

ووحدة الزمانية تؤسس وحدة هذه الاسكيمات الافقية ، وهذه الاخيرة تكون افق الزمانية ، وذلك تجعل ممكنة « رابطة » العلاقات المتميزة بين « الذى من اجل Um-zu-Bezüge ــ وبين ما هو في سبيل كذا Um-Willen . ان الزمانية هي التي تمكن من انفتاح الذات على العالم ، كما تمكن من انفتاح العالم على الذات .

ولما كانت الآنية هي عالم نفسها ، فان العالم لايمكن ان يوضع الى جانب الوجود الهيا ، ولا ان يتصور على انه موجود معطى مباشرة ، بل العالم يتزمن في الزمانية . والآنية هي الوجود ــ في ــ العالم على اساس « الخروج ــ عن ــ الذات » Ausser-sich للتخارجات الزمانية .

ولما كان العالم يتأسس على الوحدة الافقية للزمانية المتخارجة ، فانه عالي ، اي انه مفتوح قبل الانعقاد بالموجود ، وهو يجعل انكشاف الوجود امرا ممكنا .

والعلاقة بين التخارجات الزمانية **الحضور ، والمستقبل ، والماضي** ــ وهي تناظر العناصر الاساسية في الهم (السقوط ، المشروع ، الارتماء) ــ ليست رابطة توال في الزمان

للحظات الزمان الثلاث ، ذلك ان **الماضي** ليس « خلف » الحاضر بوصفه شيئا لم يعد موجودا بعد ، وليس المستقبل هو « الامام » بوصفه ماليس بعد . بل ينبغي بالاحرى ان يقال ان **الماضي** يتجاوز الحاضر **والمستقبل** معا . **فالمستقبل** ليس هو ما ليس بعد والذي سيكون ، بل هو بان يكون **الحاضر والماضي** . والحاضر ليس هو البعد الذي يتلو **الماضي** ويسبق **المستقبل بل هو** يوجد مع الماضي والمستقبل معا . فالتوالي اذن **توالٍ افقي** . والبعد الاصيل للزمانية « **عمودي** » (ان الزمانية ... ليس تكون ، بل هي تتزمن)(٤) . والزمانية **هي التخارج الاصيل في ذاته وبذاته** »(٥) .

والخلاصة ان الماضي يوجد في **ذاته المستقبل ، والمستقبل** هو خارج **الماضي** وفي نفس الوقت ينطوي **في ذاته** على الماضي . ونفس الشيء يقال من **الحاضر** في علاقته مع**الماضي** ومع**المستقبل** معا . فكل لحظة من هذه اللحظات الزمانية الثلاث ينطوي اذن على سائرها ، لكن **على طريقته الخاصة** ، اى حسب **منظوره** الخاص ، وفي نفس الوقت هو مندرج في سائرها وفقا **لمنظورها** . فالعلاقة بين هذه اللحظات الثلاث اذن علاقة **اندراج – واستبعاد** معا .

ومن تحليل احوال الآنية يتبين لهيدجر ان « استباق الوجود لنفسه » sich-vorweg sein هو اللحظة الاساسية الاولية في الهم ، وهو يقوم على المستقبل . وهذا واضح « لانه اذا كان الانسان مشروع نفسه باستمرار ، فان **المستقبل** هو اللحظة الجوهرية في وجوده . ولهذا ينتهي هيدجر الى تقرير ان الزمانية تتزمن ابتداء من المستقبل . ومن هنا يرى ان تحليل الزمان يجب ان يبدأ بالفحص عن حقيقة **المستقبل** .

ان الهم يلقي بنفسه على مالم يتحقق بعد . ولهذا يتميز **بالانتظار** Gewärtigen « والانتظار حال للمستقبل مؤسسة على التوقع » (٦) . وهو ينطوي على الحاضر – كنقطة انطلاق التوقع – الى المستقبل بوصفه الهدف من التوقع .

والاستطلاع بدوره يمنع الآنية من التوقف عند شيء : انه يدعوها الى تجاوز الحاضر ، الجاهز ، **المعلوم** – الى المجهول الممكن غير المتحقق بعد . انه نزوع الى مشاهدة **الغير** ، **الجديد** . ومن هنا كان الاستطلاع هو الشكل الاقصى للمستقبل غير الصحيح ، لانه محاولة دائبة **لاحضار** المستقبل ، اى لجعله حاضرا .

---

(٤) هيدجر : « الوجود والزمان » ص ٣٢٨ .

(٥) هيدجر : « الوجود والزمان » ص ٣٢٩ .

(٦) الكتاب نفسه ص ٣٣٧ .

وبين الانتظار والنسيان صلة وثيقة :فالنسيان هو الانتظار المحضر وقد اصيب في **وجوده** ، والانتظار هو الاستحضار الناسى وقداصيب فى **حركته** ، والاستحضار هو الانتظار الناسى وقد اصيب فى نتيجته .

وزمان الانتظار والاستطلاع والخوف هو زمان النسيان . وزمان النسيان هو فى جوهره نسيان الزمان الاصيل .

اما الماضى فهو مستقبل المستقبل .

• • •

العدم والزمان

وهنا نلتقى بفكرة العدم كما تتجلى فى حالة**القلق** Angst . ونحن نعلم ان القلق هو سيد احوال الموجود . وفيه نشعر بالعدم الماثل فى كل شيء . وعلى الآنية ان تنكر العدم حتى لا يعدمها العدم . ومن هنا كان الطابع الانسانى للوجود اعنى ضرورة العلاقة بالعدم ، وبالموت ، لانه بذلك يتحقق معنى الحياة .

وانكار العدم هو توكيد الاستقلال الذاتى للوجود ، والوجود من حيث هو مستقبل ، هو مخطىء . وخطيئة الوجود (الآنية) تعين ميلاد التاريخ . والوجود خاطىء فى جوهره ، لانه اختيار لامكانيات ونبذ لاخرى ، والنبذ خطيئتنا يتسلل العدم الى الوجود .

والزمان يقوم فى الاعدام المستمر : فلولا اعدام الماضي لما كان الحاضر ، ولولا اعدام الحاضر فلن يتحقق المستقبل ، ولا بد من اعدام المستقبل ليصبح حاضرا ، وهكذا .

وهذا يقودنا الى تصور هيدجر **للتاريخ**

ا ــ الفهم العادى للتاريخ وتاريخية الآنية

وهنا نرى هيدجر فى الوجود والزمان يكرس للتاريخ والتاريخية خمسة فصول ، عناوينها هي :

ا ــ الفهم العادي للتاريخ وتاريخيتــــه الآنية .

بـ التركيب الاساسي للتاريخية

جـ ــ تاريخية الآنية ، والتاريخ العام

د ــ الاشتقاق الوجودى للتاريخية من تاريخية الآنية

هــ العلاقة بين هذا البحث وبين ابحاث **دلتاى** وافكار **كونت يورك** .

وفى الفصل الاول يحاول العثور على المكان الخاص بالمشكلة الاصلية لماهية التاريخ .

ويبدأ بحثه بتجديد ما يعد « تاريخا » و« تاريخيا » في التفسير العادي للوجود الانساني (— الآنية) . فيقول ان غموض كلمة « تاريخ »ناشيء عن كون هذه الكلمة تدل مرة على « الواقع التاريخي » ومرة أخرى على « العلم بالواقع التاريخي » .

وينحي جانبا هذا المعنى الثاني (أي علم التاريخ) ليتوفر على دراسة الواقع التاريخي أو التاريخ بمعنى الواقع التاريخي . ويلاحظ ان ثم معنى ممتازا لمكانة التاريخ - وهو فهم الوجود التاريخي على انه **الماضي** . » ونجد هذا المعنى في العبارة : هذا الشيء او ذاك صار من شأن التاريخ . والماضي هنا مفهوم بمعنى ما ليس موجودا او حاضرا بعد ، او ما هو لا يزال بعد حاضرا ولكنه لا يؤثر تأثيرا فعالا في الحاضر . ومن ناحية أخرى فان التاريخ — من حيث هو ماض — له معنى مضاد لهذا حين يقول : لا يمكن الافلات من التاريخ . فها هنا التاريخ معناه الماضي ولكن بمعنى انه لا يزال يؤثر تأثيرا فعالا حتى الآن . وعلى كل حال فحين يفهم من التاريخ انه الماضي ، سواء نسبنا اليه تأثيرا فعالا أو تأثيرا سلبيا ، فانه ينظر اليه دائما على انه ذو علاقة ارتباط وثيق بالحاضر ، مفهوما على انه واقع حقيقي « الآن » و « في اللحظة الحاضرة » . يضاف الى ذلك ان **للماضي** معنى مزدوجا مهما . فالماضي ينتسب الى الأزمنة التي بادت الى غير رجعة ويؤلف جزءا من الأحداث الغابرة ، ومع ذلك فانه يمكنه ان يكون « الآن » حاضرا ، مثل بقايا زمان يوناني . ففيه « شذرة » من الماضي « حاضرة » .

لكن في هذه الحالة لا يعني التاريخ **الماضي** بمعنى ما قبل ، بمقدار ما يعني **الصدور** عن هذا الماضي . فما « له تاريخ » هو متورط في الصيرورة ، و « التطور » في هذه الحالة ، هو مرة صعود ، ومرة سقوط . **وماله تاريخ بهذا** المعنى يمكن أيضا ان « يصنع التاريخ » . ولما كان قد أحدث عصرا فانه لا يزال حتى اليوم يحدد مستقبلا . فالتاريخ معناه ها هنا « نسيج من الأحداث والنتائج » ينسج من خلال **الماضي ، والحاضر ، والمستقبل** . وفي هذه الحالة ليست للماضي مكانة أولى (أو أولية) .

والتاريخ يعني أيضا شمول الوجود الذي يتغير « في الزمان » مميزا نفسه من الطبيعة ، ومع ذلك فهو يتحرك بدوره « في الزمان » ، وينتظم أحوال الناس ومصائرهم : وأحوال ومصائر الجماعات الانسانية **وحضارتها** . والتاريخ ، في هذه الحالة ، لا يعني حالة الوجود ، او التاريخ بقدر ما يعني بالأحرى منطقة الوجود التي — على أساس تعين وجود الانسان بوصفه روحا وحضارة تتميز من الطبيعة ، وان كانت الطبيعة أيضا — على نحو ما — تنتهي بأن تصبح جزءا من التاريخ مفهوما على هذا النحو .

وأخيرا ، فانه يفهم من التاريخي انه « المأثورة » (أو المنقول) بوصفه كذلك ، سواء أكان معترفا ، تاريخيا أو كان معتبرا انه « بين » ، وان بقي أصله غامضا .

فاذا شئنا ان نوحد بين المعاني الاربعة السابقة ، فانه ينتج ما يلي : التاريخ هو التاريخ الخاص في زمان الآنية الموجودة ، وما يعد ذا قيمة كتاريخ بالمعنى الاسمى هو ذلك التاريخ الذي في الوجود ـ المجموع قد مضى ولكنه ما زال ولا يزال ذا اثر فعال .

فالمعاني الاربعة .. تشترك في الارتباط بالانسان بوصفه « ذاتا فعالة » في الاحداث . فكيف ينبغي تحديد الطابع التاريخي لهذه ؟ هل التاريخية توال لعمليات ، وميلاد وزوال لاحداث وعلى أي نحو هذا التاريخ التاريخ الخاص بالانسان ؟ وهل الآنية ربما كانت في اول الامر حاضرة ـ فقط ، كيما تدخل ، على التوالي ، « في التاريخ » ؟ وهل الآنية لا تصير تاريخية الا بالاختلاط مع الظروف والحوادث ؟ او على العكس : الوجود الخاص بالآنية من شانه ان يتارخ بحيث انه فقط لان الآنية تاريخية في وجودها ، فان الظروف والاحداث والمصائر تصير ممكنة ؟ ولماذا في التحديد الزماني « للآنية » وهي تتارخ في الزمان ، يلعب الماضي دورا خاصا ؟ ان كان التاريخ خاصية لوجود الآنية ، واذا كان هذا الوجود يتاسس في الزمانية ، فسيكون من المفيد ان نبدأ التحليل الوجودي التاريخية بتلك الخصائص التي يملكها ماهو تاريخي ، والتي لها معنى زماني واضح . ولهذه الغاية فان الايضاح المتعمق للفرد الجزئي الذي يشيد به الماضي في تصور التاريخ يصلح مدخلا لعرض التركيب الاساسي التاريخية .

ان العاديات المحفوظة في متحف ، قطعة اثاث مثلا ، تنتسب الى زمان ماض ، لكنها مع ذلك حاضرة ، حتى في « الحاضر » . فعلى اي نحو تكون قطعة اثاث ليست ماضية يمكن ان تعد تاريخية ؟ ربما يكون ذلك بسبب انها موضوع لاهتمام تاريخي او آثاري ؟ لكن قطعة الاثاث يمكن ان تكون موضوعا لتأملات تاريخية فقط لانها ـ بمعنى ما ـ تاريخية في ذاتها . فالسؤال يتجلى على هذا الشكل : باي حق نقول عن هذا الكائن انه تاريخي اذا لم يكن قد مضى بعد ؟ او هذه « الاشياء » وان كانت لا تزال حاضرة ، فان فيها « شيئا من الماضي في ذاتها » ؟ وهذه الاشياء الحاضرة ربما تكون لا تزال تلك التي كانت ؟ لاشك في انها تغيرت « فعلى مجرى الزمان » قد فسدت قطعة الاثاث او نخر فيها السوس ؟ . لكن ليس هذا الفساد ، وهو يستمر ايضا اثناء وجودها في المتحف ، هو ما يصنع ذلك الطابع الخاص بانها ماضية مما يجعل قطعة الاثاث شيئا تاريخيا . فما هو الماضي (الغابر) في هذه القطعة من الاثاث ؟ وماهو هذا الذي **كانت** عليه الاشياء ولم تعد عليه الآن ؟ انها لا تزال تلك الوسيلة (الاداة)، ولكنها خارج الاستعمال . فهل لو افترضنا انها تستعمل حتى الآن ، بوصفها اثاثا في بيت موروث ، تصير غير تاريخية بعد ؟ سواء عليها استعمل او لا تستعمل ، فانها لم تعد ما كانته من قبل . ماهو اذن الشيء الذي مضى ؟ انه لا شيء آخر غير **العالم** الذي في داخله وجدت هكذا واستعملتها آنية موجودة في العالم واهتمت بها ، وكانت تؤلف جزءا من مجموع الاشياء الجاري استعمالها ، وهذا **العالم** لم يعد بعد ، لكن الشيء الذي بقي في هذا العالم بوصفه داخل **العالم** لا يزال حاضرا . وفقط كاداة كونت جزءا من عالم ، فان الشيء ، وهو الآن

مجرد حاضر، يمكن ، رغم كل شيء ، ان ينتسب الى **الماضي** . لكن مامعنى عدم ــ الوجود ــ بعد في عالم ؟ ان العالم لايكون الا وفقا لكيفية وجود الآنية ، التي هي في الواقع بمثابة وجود ــ في ــ العالم .

ان الطابع التاريخي للعاديات (الانتيكات) التي لاتزال محفوظة يقوم مع ذلك في ماضي الآنية التي تنتسب هذه العاديات الى عالمها . فهل نقول حينئذ ان التاريخي هو فقط الآنية **الماضية**، لا تلك **الحاضرة** ؟ لكن هل يمكن القول ان الآنية ماضية ، اذا فهم من « الماضي » « عدم الوجود بعد ، الآن ، حاضرا فقط وقابلا للاستعمال » ؟ واضح ان الآنية لايمكن ابدا ان تكون ماضية : لا لانها لاتمضي ، ولكن لانها لايمكن مطلقا ان تكون مجرد حضور نظرا الى ان وجودها هو الوجود الماهوي Existenz وبمعنى انطولوجي محدد، فان الآنية التي **لا توجد بعد** لم تمض بل كانت موجودا ها هنا . والعاديات (الانتيكات) التي لاتزال حاضرة لها الطابع التاريخي للماضي على اساس انتسابها ــ بوصفها ادوات ــ الى عالم قد كان، وعنه جاءت، عالم كان خاصا بآنية كانت موجودة ها هنا .

ان الآنية **هي** تاريخية في المقام الاول .

لكن هل الآنية « **لاتصير** تاريخية » الا حين تتوقف عن ان تكون وجودا **هاهنا** ؟ **او هي** تاريخية من حيث انها موجودة بالفعل ؟ لكن هل الآنية كانت ها هنا فقط بمعنى **الوجود الذي قد** كان هنا ، او هي كانت من حيث انها كانت حضورا صائرا ، اي في **تزمن زمانيتها** ؟

ومن هذا التحليل المؤقت للاداة التي لاتزال حاضرة ، ولكنها على نحو ما **مضت وانتسبت** الى التاريخ ــ ينتج ان هذا الموجود لايكون تاريخيا الا على اساس انتسابه **الى عالم معين** . لكن العالم لايكون له طابع التاريخية **الا لانه يعبر عن تحديد انطولوجي للآنية** . كذلك شاهدنا ان التحديد الزماني للماضي يعوزه الوضوح ، على الرغم من تميزه من **الوجود الذي قد كان**، والذي هو ، كما رأينا ، عنصر مكون للوحدة التخارجية لزمانية الآنية . **لكن اللغز لا يزداد بهذا الا تعمقا** : فلماذا « الماضي » أو الوجود ــ الذي ــ كان يحدد في **المقام الاول** ، **ماهو تاريخي** ، **بينما الوجود** الذي ــ كان يتزمن اصلا مع الحاضر ومع المستقبل ؟

قلنا ان الآنية هي تاريخية في **المقام الاول** . ويكون تاريخيا في **المقام الثاني** مايلقى في العالم ، ليس فقط الاداة المستعملة بالمعنى الاوسع ، بل وايضا الوسط **الطبيعي** بوصفه **اقليما تاريخيا** . وسنحدد الموجود غير المطابق للآنية ، **الموجود التاريخي** على اساس انتسابه الى العالم ، مع التعبير التاريخي عالميا. ومن الواضح ان التصور المعتاد « للتاريخ الكلي (العالم) » ينشأ في افق هذا التصور المشتق من التاريخية . والتاريخي عالميا لايتلقى في **المقام الاول** تاريخيته من الموضوع التاريخي ، وانما من ذلك الذي يكون من حيث انه **ذلك الموجود الذي يلتقي به في** العالم .

وتحليل الطابع **التاريخي لاداة قابلة للاستعمال لاتزال** حاضرة فقط قد تادى بنا ليس فقط الى الآنية بوصفها **الموجود التاريخي** في المقام الاول ، **بل وايضا اثار شكوكا حول امكان**

الوصول الى تحديد زماني لما هو تاريخي بوجهعام طالما كنا نتحرك في افق الوجود ــ في ــ الزمان الخاص بالحضور فقط . والوجودلايصير « دائما اكثر تاريخية » كلما تراجعنا الى ماض اكثر ابتعادا ، مع هذه النتيجة وهيان ما هو اكثر قدما يجب لهذا عينة ان يكون اكثر تاريخية على النحو الصحيح . ومع ذلكفان كون الابتعاد « الزماني »عن « اللحظة الحاضرة » وعن « هذا اليوم » لايؤلف ــ بماهو كذلك ــ العنصر المحدد الاولى لتاريخية الوجود التاريخي على النحو الصحيح ، ــ كونهذه الواقعة قائمة لاينجم عنه ان هذا الوجود ليس « في الزمان » ، او انه بدون زمان ، والماينجم عنه فقط انه يوجد على **نحو زماني اصلا ،** بحيث لا شان لـه بشيء حاضر ، فقط « فيالزمان » ، وبما هو كذلك ، ماض او باق الآن ، وهذا بسبب ماهية الوجودية نفسها .

قد يقال ان هذه تدقيقات لاجدوى منها.والواقع انه لا احد يشك في ان الآنية الانسانية هي الذات الفعالة في التاريخ ، كما يتجلىبوضوح ايضا من التصور المعتاد التاريخ ، كما فحصناه . لكن القول بان « الآنية تاريخية »لايدل فقط على الواقعة الموجودية وهي ان الانسان « ذرة » متفاوتة الفعالية في عمليةالتاريخ الكلي وانه يظل تحت رحمة الظروف والاحداث ، بل يضع السؤال التالي :«الى اى حد وعلى اساس اي ظروف **انطولوجية** تنتسب التاريخية الى ذاتية هذه الذاتالتاريخيةبوصفها تركيبها الجوهري ؟» (٧) .في هذا الفصل.

١) يميز هيدجر بين تاريخية الوجود Geschichtlichkeit اى الطابع التاريخي للوجود ، وبين العلم بأحداث التاريخ Historie .ويمكن أن تنسب الى الاولى فنقول : تاريخي (بدون همزة على الالف ، والى الثاني فنقول :تاريخى (مع همزة على الالف) ، وان كان اللفظ في العربية واحدا .

٢) والتاريخ له عدة معان :

أ) فهو يمكن ان يدل على ما مضى das Vergangene . وهذا الماضي ، وليكن قطعة اثاث قديمة في متحف ، او زالت،وفي الحالة الاولي لا تزال حاضرة ، وفي الحالة الثانية تكون قد غبرت ولكنها ربما لا تزالتحدث آثارا اليوم .

ب) ويمكن ثانيا ان يدل لا على الماضيبالذات ، وانما على المصدر الذى جاء منه الماضي . فمثلا جملة احداث جاءت من الماضيولاتزال ممتدة في الحاضر ، وتعين المستقبل (مثل نظام سياسي او اجتماعي او ديني الخ).

ج) ويمكن ثالثا ان يشير التاريخ الىالوجود في مجموعة ، من حيث التحولات والمصائر التي اصابت الناس ، ومجتمعاتهمالمختلفة ، وحضاراتهم .

---

(٧) هيدجر : « الوجود والزمان » بند ٧٢ ، ص ٢٧٨ ــ ٢٨٢ توبنجن ، ١٩٧٢ ، ط ١١ .

د) والتاريخي هو ــ رابعا ــ ماهو مأثور،اى منقول من الماضي .

وتشترك هذه المعاني الاربعة في كونهاتشير الى الانسان بوصفها الذات الفعالة في الاحداث . فالتاريخ اذن بالمعنى الاقوى هوما وقع في الماضي ، وسط الوجود المشترك بين الناس ، ونقل فيما بعد ، واحتفظ بقدرتهعلى التاثيرفيمجرى الاحداثالحالية والمستقبلة. وللماضي دور رئيسي في التصوير المعتادللتاريخ . فالعناصر الاساسية بالنسبة الى التاريخ هي **الماضي** ، **والعلاقة بالانسان** .

وهنا تنبثق الاسئلة التالية :

ماهي هذه العلاقة بالانسان ؟

كيف يكون الانسان ذاتا فعالة في الاحداثالتاريخية ؟

كيف يكون الماضي محددا من اجل انيكون شيئا محفوظا في متحف ، اى شيئا لايزال معطى في الحاضر ، كرسي مثلا ، يمكن ان يكونله طابع موضوع (شيء) تاريخي ؟
صحيح ان هـذا الموضوع حاضر الآن ، لكنـهليس تماما كما قد كان في الماضي . فما هو هذا الذى اختفى اذن او مضى وغبر ؟

ان الذى مضى وغبر هو العالم الذى فيهكان هذا الشيء موجودا بوصفه ينتسب الى مجموع من الادوات التي كان الوجود الانسانييستخدمها ، بوصف هذا الوجود الانساني كان وجودا ــ في العالم . لكن العالم ينتسب الىالآنية (= الوجود الانساني) وهذا الماضي الذي تتأسس فيه التاريخية يجب ان يفهم وفقاالمعنى الماضي المتكدس الذى يميز ماضي الآنية . وعلى هذا فينبغيفهم التاريخيةمن حيث العلاقةمع هذا الماضي الخاص بالآنية ، لاوفقا للماضي مفهوما بمعنى مازال وغبر .

والآنية تاريخية في المقام الاول . والوجود في العالم ــ تاريخي ، ولكن في المقام الثاني . ولما كانت تاريخية الوجود تاتية من انتسابه الىالعالم ، فانهذا الوجود يمكن ان يسمى تاريخيا عالميا Weltgschichtlich . فتاريخيةالآنية هي تاريخية العالم جوهريا ، ذلك لان التاريخية لا تميز ذاتا بدون عالم ، بل تميزالوجود بوصفه يوجد ــ في ــ العالم .

ب ــ التركيب الاساسي للتاريخية

يقول هيدجر :

« ان اللآنية تاريخها دائما وفعلا ، ويمكنان يكون لها لان وجود هذا الموجود يتركب من التاريخية . وهذه القضية هي التي ينبغي علينا الآن تبريرها في مواجهة عرض المشكلة الانطولوجية للتاريخ من حيث هي مشكلةوجودية .

لقد عرفنا وجود الآنية بوصفه همـا . والهم يتأسس في التاريخية . ولهذا اذن ينبغي علينا في نطاقه ان نبحث عن ذلك التارخ الذيبعين (يحدد) الوجود بما هو تاريخ . وعلى هذا

النحو فان تفسير تاريخية الآنية ينكشف ، ونهاية التحليل ، أنه تعمق عيني لمعنى الزمانية . لقد فحصنا عن الزمانية أولا في علاقتها مع الوجود الصحيح ، الذي حدد على أنه تصميم مستبق vorlaufende Enetschlossenheit . فبأي معنى تكون الزمانية التارخ الصحيح الآنية ؟

لقد حددنا التصميم بأنه الاسقاط الذاتي الصامت القلق ـ الاسقاط على الوجود الخاص الذي هو في حالة استدانة . انه يصل الى صحته الخاصة بوصفه تصميما مستبقا . وفي هذا الاخير تتدرج الآنية فيما يتعلق بقدرتها على الوجود ، بحيث تضع نفسها في مواجهة الموت على نحو يجعلها تعتنق اعتناقا كاملا ذلك الوجود الذي هي تكونه ، في كونها ملقى بها . والاعتناق المصمم للوجود الواقعي الخاص يعني في نفس الوقت التصميم في الموقف . أما ماذا تصمم عليه الآنية في **الواقع** فهذا مالا يقوى التحليل الماهوي existenziale على بحثه بحثا عميقا جذريا . كما أن البحث الحالي يستبعد أيضا المشروع الماهوي للامكانيات الواقعية للوجود الماهوي Existenz . وبالرغم من ذلك يجب أن نتساءل : من أين يمكن بوجه عام اقتناح الامكانيات التي تخطط الآنية منها نفسها في الواقع . ان التخطيط الذاتي sichentwerfen المستبق في الامكان الذي لا يقهر للوجود (الموت) يضمن وحده شمول وصحة التصميم . والامكانيات الوجودالمفتوحة فعلا لا يمكن أن تستخلص من الموت . وهذا خصوصا لان استباق الامكان لا يقوم لتعيين تامل في هذا الامكان ، بل على العكس ، الرجوع الى الـ « هنا » Da الفعلي . فهل قبول الالقاء الذاتي للذات في عالمها ربما سيمكن من فتح الافق الذي منه يستطيع الوجود استخلاص امكانياته الواقعية ؟ أو لم نقل أيضا ، أن الآنية لا يمكنها أبدا أن تتراجع الى ماوراء وجودها الملقى ؟ قيل أن تقرر قبل الاوان ما اذا كانت الآنية تستخلص أو لا تستخلص امكانياتها الصحيحة من وجود الوجود الملقى ، يجب علينا أن نوضح فيما بعد تصور ذلك التعيين الاساسي للهم Sorge .

ان الآنية الملقاة لا شك أنها مسلمة الى نفسها والى امكان وجودها ، ولكن بوصفها وجودا ـ في ـ العالم . والآنية الملقاة مقرر لها « عالم » ، وتوجد فعلا مع الآخرين .

وقبل كل شيء وفي المقام الاول فان الذات تضيع في الناس das Man .. أنها تفهم ابتداء من امكانيات الوجود التي تتداول في الحالة التفسيرية المعتادة ، العامة ، الوسط يوميا . وغالبا تصير غير معلومة بسبب الاشتراك في المعنى ، وان كانت مقرا بها . والفهم الوجودي الصحيح لا يستطيع الافلات من التفسير المألوف، حتى أنه في التصميم يمسك دائما بالامكان المختار الخاص الذي ابتدأ منه أو ضده ، وان كان من جديد من أجله .

والتصميم الذي فيه تعود الآنية الى نفسها ، يفتح الامكانيات المفردة الواقعية لوجود صحيح ابتداء من الارث التي تتخذها من حيث هي ملقاة . والعودة الحاسمة الى « الوجود

الملقى تحمل مع ذاتها انتقال الامكانيات المتلقاة، وان كان ذلك ليس بالضرورة من حيث هي متلقاة . فاذا كان كل « خير » (مال) موروثا، واذا كان طابع « الخيرات » (الاموال) يقوم في التمكين من الوجود الصحيح ، فانه في التصميم يتكون دائما انتقال ميراث . وكلما كان تصميم الآنية اصدق ، اعنى كلما فهمت نفسها دون ظل من الاشتراك / الغموض) وابتداء من الامكان الاخص المميز لاستباق الموت ، صار العثور الذى يختار امكانيات الوجود عثورا خاليا من الاشتراك (الغموض) والاعتباط . بيد ان استباق الموت يستبعد كل امكان اتفاقي (بالصدفة) موقت . والوجود الحر للموت وهو وحده الذي يقدم للآنية صراحة الغاية الخاصة ويضع الوجود في تناهيه . واذا ما ادرك التناهي فانه ينقذ الوجود الماهوى من التعدد المضطرب للامكانيات التي تتبدى مباشرة (الاستمتاع ، الاستخفاف ، السطحية) ويحمل الآنية في مواجهة عداء **مصيرها** . ونقصد بهذا اللفظ الاخير التارخ الاصيل للآنية ، الذى يحدث في التصميم الصحيح ، وهو تارخ فيه الآنية ـ وقد صارت حرة للموت ـ **تنتقل** في امكان وراثي ومع ذلك هو مختار .

والآنية لا تتعرض لضربات المصير الا لان في اعماق وجودها **هي مصير** بالمعنى الذى ذكرناه منذ قليل . انها محملة بالمصير موجودة في تصميم ينتقل بنفسه ، من حيث هي وجودية في العالم ، وهي مفتوحة « للمجيء في مواجهة » Entgegenkommen الظروف «السعيدة» وقسوة البخت . ان المصير لا يتولد من اصطدام الظروف والوقائع . وحتى المتردد يصيبه المصير ، واحيانا يكون ذلك بشكل اكبر مما يقع لمن اختار ، ومع ذلك فانه لا يمكنه ان يكون « له » مصير .

واذا سودت الآنية الموت على نفسها باستباقها اياه ، فانها تفهم نفسها متحررة منه ، في افراط قوة حريتها المتناهية ، وهي في هذه الحرية ـ التي تقوم دائما في اختيار الاختيار ـ تاخذ على عاتقها عجز الاستسلام لنفسها والفاح ظروف الوقف المفتوح . لكن لما كانت الآنية ، وهي حاملة لمصيرها بكونها موجودة ـ في ـ العالم ، توجد دائما ومن حيث جوهرها ، بوصفها وجود ـ مع الآخرين، فان تارخها هو تارخ يتركب **كمصير مشترك** . ونعنى بهذا اللفظ تارخ الجماعة ، تارخ الشعب. والمصير ـ المشترك ليس حاصل جمع المصائر المفردة ، مثلما ان الوجود ـ معا لا يمكن ان يفهم على انه مجرد حاصل جميع الافراد . ان في الوجود ـ معا في نفس العالم ـ وفي التصميم على امكانيات معينة ـ تتحدد المصائر على نحو مستبق . وفقط في الاتصال وفي الكفاح ، تتحرر قوة المصير المشترك . والمصير المشترك بين الآنية وبين جيلها (٨) Generation ومع جيلها ـ يعبر عن التارخ الملىء الصادق للآنية .

---

(٨) راجع عن فكرة « الجيل » : فلهلم دلتاى : « في دراسة تاريخ علوم الانسان ، والمجتمع والدولة » (١٨٧٥) = مجموع مؤلفاته جـ ٥ (سنة ١٩٢٤) ص ٣٦ ـ ٤١ .

والمصير ، بوصفه افراط قوة عاجز وشجاع للاسقاط الذاتي الصامت القلق في **الوجود ــ في ــ** الخطيئة ــ يتطلب ، كشرط انطولوجي لامكانه ــ تركيب وجود الهم ، أعني الزمانية . ولكن اذا تضافر ــ في وجود موجود ما ــ الموت ، والشعور ، والحرية ، والتناهي تضافرا أصليا كما تتضافر في الهم ، فان هذا الوجود يمكن ان يوجد في حال المصير ، أعني انه يكون تاريخيا على أساس وجوده .

وفقط الوجود الذي يكون في وجوده جائيا (مستقبلا) ، حتى انه وقد تحرر من موته الخاص ، يمكنه وقد تكسر فيه أن يدع نفسه يقوس في الناس الخاصين به ، أي فقط الموجود ، الذي بوصفه مستقبلا (جائيا) يكون أصلا وجودا قد كان ، يمكنه ــ ناقلا الى ذاته الامكان الموروث ــ ان يتخذ كونه ملقى الخاص به ، ويكون ، **في اللحظة** ، من اجل « زمان » . وفقط الزمانية الصحيحة ، التي هي في الوقت نفسه متناهية ، تجعل من الممكن وجود مصير ، أي تاريخية صحيحة .

وليس من الضروري ان يعرف التصميم صراحة أصل الامكانيات التي يسقط نفسه عليها . بل على العكس ، في زمانية الآنية ، وفيها وحدها ، توضع امكانية الاخذ الصريح ، ابتداء من فهم الآنية المنقولة ، بقوة الوجود التي بها يسقط التصميم نفسه . والتصميم ، برجوعه الى ذاته ونقله لذاته ، يصير حينئذ تكرار لامكانية وجود منقول . والتكرار ، هو **النقل الصريح** ، أعني العودة الى امكانيات الآنية التي هي وجود قد كان . والتكرار الصحيح لامكانية وجود قد كان ، كون الآنية تختار أبطالها ، يتأسس وجوديا في التصميم المستبق ، والواقع انه فيه يختار أوليا هذا الاختيار الذي يحرر من اجل الكفاح التالي ومن أجل الاخلاص لما ينبغي تكراره . والانتقال الذاتي المتكرر لامكانية قد كانت موجودة لا يفتح الآنية الموجودة قبلا الى مجرد استعادة للماضي ، ولا يقوم في مجرد ربط للحاضر مع « ما كان من قبل » والتكرار ، وهو ينبثق من اسقاط ذاتي حاسم ، لا ينخدع بالماضي ، ليتركه يعود كما كان واقعا من قبل . بل التكرار هو بالاحرى **جواب** عن امكان وجود ما قد كان . والواجب عن الامكان في التصميم ، من حيث انه **مركز في اللحظة الحاضرة** ، هو أيضا فسخ لما هو في اللحظة الحاضرة بسبيل التحول الى **ماض** . والتكرار لا يترك نفسه للماضي ، ولا ينحو نحو التقدم ، فكلاهما بالنسبة ــ الى الوجود الحقيقي ، في اللحظة ــ سيان .

وتعريفنا للتكرار هو انه حال التصميم الناقل لنفسه ، والذي بواسطته توجد الآنية صراحة بوصفها مصيرا . لكن اذا كان المصير يكون التاريخية الاصلية للآنية ، فان مركز ثقل التاريخ لا يوجد في الماضي ، ولا في الحاضر وفي ارتباطه بالماضي ، بل يوجد في التاريخ الصحيح للوجود من حيث هو ينبثق من **مستقبل** الآنية . والتاريخ ، بوصفه حالا لوجود الآنية ، يلقى بعمق جذوره في المستقبل الذي هو الموت ، كامكان مميز للآنية ، مع بند الوجود المستبق نحو كونه الملقى الفعلي ، مانحا بذلك الوجود الذي قد كان طابعه الاول في حضن

التاريخ . والوجود ــ الموت الصحيح ، اعني تناهي الزمانية ، هو الاساس المحجوب لتاريخية الآنية . والآنية لا تصير تاريخية في التكرار ،بل على العكس ، لانها من حيث هي زمانية هي تاريخية ، ويمكنها بتكرار نفسها ان تعتنق ذاتها في تاريخها . لكن لا حاجة لعلم التاريخ من أجل هذا كله .

ونسمي « مصيرا » : الانتقال الذاتي المستبق والمصمم الناس في اللحظة . وهنا يجد المصير المشترك اساسه ، اعني تارخ الآنية في الوجد ــ مع الآخرين . والمصير المشترك ، الحامل للمصير الفردي ، يمكن في التكرار ان ينكشف في ارتباطه مع التراث المتلقي . والتكرار يكشف للآنية عن تاريخها الخاص . والتارخ نفسه ، والانفتاح الخاص به ، او بالاخرى اكتساب هذا الاخير ــ يتأسسان وجوديا في كون وجود الآنية ، من حيث هو زماني ، هو مفتوح تخارجيا .

والتاريخية الصحيحة للآنية هي ما حددناها انها تاريخية التارخ في التصميم المستبق . واذا تحركنا من ظواهر التارخ والتكرار ، المفروز في المستقبل ، فاننا نستطيع ان نوضح لماذا تارخ التاريخ الصحيح مركز ثقله هو في الوجود الذي قد كان . لكن صارت الان اكثر غموضا الحالة التي فيها هذا التارخ يمكنه ــ بوصفه مصيرا ــ ان يفسح المجال للاستمرار الكلي للآنية من الميلاد حتى الموت . اى سند يمكن ان يصدر عن العودة الى التصميم وهل فعل التصميم هو فقط متصر في سلسلة التجارب الحية ؟ وهل اتصال (استمرار) التارخ الصحيح يمكن ان يقوم في تسلسل متواصل لتصميمات مفردة ؟ وعلى اى شيء يتوقف كون مشكلة « تركيب » اتصال (استمرار) الحياة لا تجد جوابا شافيا عنها ؟ وهل ــ في نهاية التحليل ــ البحث ، اندفاعا ، يندرج في البحث عن الجواب قبل تأسيس **المشكلة** في مشروعيتها ؟ في اثناء التحليلات الوجودية ، لم يظهر شيء اوضح من كون انطولوجيا الآنية تنحو نحو التكيف مع الفهم العادي للوجود ولا بد من مهارة منهجية كبيرة لتقرير مصدر المشكلة ، الواضحة في الظاهر ، مشكلة تركيب « اتصال » الآنية ، ولتعيين الافق الانطولوجي الذى توضع فيه .

فاذا كانت التاريخية مكونة لوجود الآنية فكذلك الوجود غير الصحيح يجب ان يكون تاريخيا . واذا كانت التاريخية **الزائفة** للآنية هي التى تعين اتجاه مشكلة « اتصال الحياة » او لو كانت وضعتها على نحو من شأنه ان تجعل من المستحيل الوصول الى التاريخية الصحيحة والى استمرارها (اتصالها) الخاص بها ؟ على كل حال ومهما تكن الامور ، فانه اذا كان عرض المشكلة الانطولوجية للتاريخ يود ان يكون كاملا ، فليس من الممكن اغفال معالجة مسألة التاريخية الزائفة للآنية . » (٩)

---

(٩) هيدجر : « الوجود والزمان » بند ٧٤ ، ص ٢٨٢ ــ ٢٨٧ ، ط ١١ ، توبنجن ، ١٩٧٢ .

وعلى غرار ما فعلنا بالنسبة الى الفصل السابق ، نقول في ايضاح هذا الفصل :

١ ــ ان الآنية يلقى بها في العالم . وبهذه المثابة فانها تتوقف على « عالم » ، وتوجد مع الاخرين .

٢ ــ وغالبا ماتضيع وسط هذا العالم الحافل بالاحياء والادوات .

٣ ــ ولكنها تفهم امكانياتها الوجودية ابتداء من التفسير الشائع بين الناس للآنية .

٤ ــ ومهما كانت هذه الامكانيات غامضة مشتركة المعاني ، تحتمل تأويلات متقاربة ، فانها مع ذلك معروفة على نحو ما . وليس في وسع الفهم الوجودي الصحيح الافلات التام من هذه الامكانيات المنقولة التي تكون تراثا يتناقله الخلف عن السلف . وابتداء من هذا التراث توجد الآنية وتصمم التصميمات المتعلقة بامكانياتها في الوجود .

٥ ــ بيد ان الآنية تسعى لاصالتها ، فتقوم بالتصميم الذي يفتح امامها امكانياتها الحقيقية وان كان ذلك ابتداء وانطلاقا من التراث المأثور المنقول اليها من السلف . وفي هذه العملية يحدث انتقال للامكانيات المتقبلة من السلف . لكن بقدر ماتكون الآنية مصممة تصميما صادقا وبقدر ما تفهم نفسها على انها تصميم مسبق للموت ــ بقدر هذا تكون قادرة على الافلات من نزوات الصدفة .

٦ ــ واستباق الموت ، الذي فيه ينكشف تناهي الآنية ، هو الذي يمكن من استبعاد اتخاذ امكانيات الوجود بطريقة عشوائية اتفاقية . ان التصميم المستبق يجمع الآنية ويستنقذها من التشتت في التنوع اللا متناهي للامكانيات المنقولة عن التراث ، ويحصرها في افق محدود من الامكانيات الموافقة لوجودها الخاص .

٧ ــ وبهذه الطريقة تعود الآنية الى البساطة النسبية لمصيرها . والمقصود بالمصير Schiksal هو المجيء Geschehen الاصيل للآنية في التصميم الصحيح الذي وقعا لم تنتقل الآنية في امكان موروث ولكنه مع ذلك مختار .

٨ ــ ومن هذا السبيل فان الآنية ــ وقد استبقت الموت وخضعت لسلطانه وصارت حرة تجاهه تكتسب القوة الزائدة Uebermacht لحدتها المتناهية في اختيار الاختيار ويمكن بهذا ــ وقد اعتنقت عجز الموجود المسلم للوجود الملقى ــ ان تصير ذا رؤية واضحة للموقف الذي توجد فيه ، رؤية لتقلبات الاحوال السعيدة والشقية على السواء التي يمكن ان تصيبها ، وهي ليست الامكانيات المتضمنة ــ في التراث المناسب او غير المناسب للمصير الخاص بالآنية .

٩ ــ والآنية ، بوصفها وجودا ــ في ــ العالم ، هي وجود ــ مع الآخرين ، ومجيئها هو مجيء مع ــ Mitgeschehen . والآنية والغير لهما عالم مشترك ، ولهذا فان مجيء الآنية يتميز

جوهريا بالـ « مع » . ومن هذه الجهة يسمى **المصير المشترك** Geschichk . فالمصير المشترك هو المجيء المشترك ، مجيء الشعب . والمصير المشترك ليس حاصل جمع المصائر الفردية كما ان « الوجود – مع » Miteinandersein ليس هو مجموع كثرة من الاشخاص . والمشاركة والكفاح يطلقان قوة المصير المشترك . فالمجيء الصحيح المليء للآنية هو اذن مصير Schiksal ومصير مشترك Geschick ، هو مجيء في ومع جيلها .

١٠ – والمصير الذى به تكون الآنية متاهبة لمواجهة المضاهات ، هو القوة الزائدة العاجزة للاسقاط الذاتي الحر نحو الموجود الخاطىء الخاص بالنداء الصامت للشعور وفي الاستعداد للقلق . وبهذه المثابة فان للمصير تركيب وجودالهم ويتاسس في الزمانية . والزمانية ، بوصفها تكرارا ، تجعل من الممكن انتقال الامكان الوجودالمتلقى في التراث والمختار في المصير . ولا يتاتي مثل هذا الانتقال الا لان ماضي الآنية ، بواسطة التكرار ، هو ماض متكدس Gewesenheit فالتكرار هو الانتقال الصريح ، اعنى عودة امكانيات الآنية التي لا توجد بعد ان كانت موجودة . فاذا وجدت الآنية على هذا النحو فانها تتارخ . والتكرار الصحيح لامكان وجود منقول في الماضي المتكدس يتاسس وجوديا على التصميم المستبق الذى يختار الاختيار ويطلق سراح الاخلاص لما هو قابل للتكرار .

والتكرار يهب التصميم طابع الانتقال . وهذا الانتقال يمكن الآنية من الوجود صراحة على هيئة مصير . فاذا كانت التاريخية الاصيلة للآنية تقوم في المصير ، فان ثقل التاريخ لا يقول في الماضي ، ولا في الحاضر مع ارتباطه بالماضي ، ولا في المجيء الصحيح للآنية الذى ينبثق من المستقبل .

١١ – وتاريخية الآنية لاتقول اولا على التكرار ، بل تقوم في الزمانية المتخارجة التى فيها يقوم المستقبل بدور اساسي ، بمعنى انه يجعل التكرار ممكنا .

١٢ – والآنية لا تتوجه الى الماضي لاستعادته ، او لوضعه في علاقات افسح واكثر تفصيلا ، ابتغاء تمهيد الارض لفعل المطلوب انجازه ، وانما تتوجه الآنية الى الماضي من اجل تحريره وبالتالي تحرير نفسها . ونعنى بتحرير الماضي استخراج الممكن المحجوب فيه . ذلك ان الماضي الذى خلفناه وراءنا لم يتحقق ابدا كله ، بل هو ايضا جاء مستقبلا ، لان كل لحظة .. تنطوي في داخلها على امكانيات لم تتحقق كلها ابدا ، ولا يمكن استنفادها ابدا . ولهذا فان الآنية لا تتحرر الا بتحرير الماضي . ان الآنية من طبعها انها لاتستطيع ان تتحرر الا في الزمان وفي التاريخ ، وذلك ابتداء من امكانيات موروثة . وهذا التحرر الذاتي في الزمان وفي التاريخ هو التكرار الصحيح للذات .

٢ ـ المرحلة الثالثة

ما بعد ظهور « الوجود والزمان »

وكما قلنا لم يصدر هيدجر الجزء الثاني من كتاب « الوجود والزمان » الذى صدر الجزء الاول منه سنة ١٩٢٧ ، وتوفى دون ان يصدره رغم انه عاش بعد ذلك قرابة خمسين عاما (١٩٢٧ ـ ١٩٧٦) . وقد ذهب الباحثون فى تفسير ذلك مذاهب شتى ، فزعم البعض ان « المحاولة التى قام بها هيدجر لانجاز مذهب فى الوجود خاص بالميتافيزيقا ، بواسطة انطولوجيا اساسية ، قد اخفقت . ان هيدجر فى القسم الثالث (من كتابه هذا) كان يود ان يدرك زمانية الآنية فى وحدة تخارجاتها (المستقبل ، الماضى ، الحاضر) كيما يستطيع بذلك تفسير زمانية الآنية بوصفها زمانية فهم الوجود . لكنه لم يستطع اتمام هذه المحاولة . » (١٠) ـ والتمس البعض الآخر فى رسالته الصغرى ابتداء من « ماهية الحقيقة » (سنة ١٩٤٢) بعض معالم الطريق لاكمال المحاولة .

والحق انه لابد من الانتظار حتى المحاضرة التى القاها فى ٣١ يناير سنة ١٩٦٢ فى قاعة محاضرات جامعة فرايبورج فى بريسجاو ونشرت عند الناشر ماكس نيماير فى توبنجن سنة ١٩٦٩ ـ كيما نجد هيدجر يستعيد الحديث عن الزمان وعلاقته بالوجود . ولكن العلاقة ليست متصلة بين نهاية « الوجود والزمان » وهذه المحاضرة بحيث تعد استمرارا له او بديلا عن القسم الثالث الموعود .

يبدأ هيدجر هذه المحاضرة بأن يتساءل : ما الداعى الى ذكر الزمان مقرونا بالوجود ؟

ويجيب قائلا انه منذ بزوغ الفكر الاوروبي الغربي وحتى يوم الناس هذا فان الوجود معناه الحضور Anwesen . وفى هذه الكلمة Anwesen Παρουσία باليونانى ، يتحدث الحاضر . والحاضر فى التصور العادى ، يؤلف مع الماضى والمستقبل مايميز الزمان . فالوجود ، من حيث هو تقدم ـ للوجود ، يتعين بالزمان . ويكفى هذا لنشير فى الفكر اضطرابا لن يهدأ بعد . وهذا الاضطراب يتزايد اذا ما اخذنا فى التفكير وفى اعادة التفكير فى هذه المسألة ، الاوهى : كيف وبأى مقدار يتم تعين الوجود بالزمان ؟

لكن كل محاولة لفهم العلاقة بين الزمان والوجود ، بمعونة الامتثالات الشائعة والتقريبية للزمان والوجود ، لن تلبث ان تتشابك فى عقدة من العلاقات .

اننا نذكر الزمان حين نقول : لكل شيء زمانه (اوانه) الخاص به . ومعنى هذا : ان

---

(١٠) Otto Poggeler : La Pensée de Heidegger, p. 86. Tr. fr. Paris 1967.

كل موجود يولد ويذهب في الوقت المناسب ،ويبقى زمنا ما هو المدة المقدرة له . اذن لكل شيء زمانه الخاص به .

لكن هل الوجود شيء ؟ هل هو شيء له زمانه الخاص به ، مثل اي شيء آخر ؟

وقبل هذا كله ، هل الوجود **كائن** ؟ لو كان كائنا ، لكان موجودا ، ولصادفناه من بين الموجودات بوصفه واحدا منها . هـذه القاعـة كائنة .. والقاعة **كائن** فيها نور . والقاعة المضاءة هي موجودة . لكن في كل هذه القاعة ، اين نجد الـ « يكون » ؟ لن نجد « ان يكون » في اي مكان من هذه القاعـة . ان لكل شيء زمانه ، لكن الوجود ليس شيئا ، ولهذا فانه ليس في الزمان . ومع ذلك فالوجود يبقى ، بوصفه حركة اقتراب الوجود ، اعني بوصفه حاضرا ، متعينـــا بالزمان ، وبما يرتبط بالزمان .

وما هو في الزمان ، ويتعين هكذا بالزمان ،ينعت بانه : زماني . فاذا مات انسان وغادر هذه الدنيا ، فاننا نقول عنه : انه ارتحل عما هو زماني ، والزماني هو العارض ، العابر ، الفاني ، المار في مجرى الزمان . ولغتنا تعبر عن ذلك بدقة فتقول : مايهلك مع الزمن ، لان الزمان نفسه يمضي ويعبر . ولكن الزمان العابر دائما يبقى مع ذلك بوصفه زمانا . و « ان يبقى » معناه: « الا يزول » ، اي انه تقدم في الوجود ، اي حركة اقتراب هي دخول في الحضور وهكذا فان الزمان متعين بوجود . كيف اذن يمكن الوجود ان يستمر يتعين بالزمان ؟ ان في استمرار الزمان العابر يتحدث الوجود وينطق . ومع ذلك فاننا لا نجد الزمان شيئا موجودا كسائر الاشياء الموجودة .

ان الوجود ليس شيئا ، وتبعا لذلك فانه ليس زمانيا ،وبرغم ذلك فانه بوصفه وجودا ــ في حضور ، فانه يتعين بواسطة الزمان .

ان الزمان ليس شيئا ، وتبعا لذلك فليس بموجود من الموجودات ، لكنه في مضيه يبقى مستمرا ، دون ان يكون هو نفسه زمانيا مثل الموجود الذي في الزمان .

الوجود والزمان يحدد كلاهما الآخر على التبادل ، لكن بحيث لا ينعت الوجود بانه زماني ، ولاينعت الزمان بانه موجود .

فاذا تأملنا في هـذه القضايا شعرنا كاننا نضل بين متناقضات .

ولقد وجدت الفلسفة مهربا من هـذا ،وذلك بترك المتناقضات على حالها،بل وبشحذها ومحاولة جمع المتناقضين في وحدة أوسع .وهذا المسلك يسمى : الديالكتيك ، وحتى لو قلنا ان الاقوال المتناقضة عن الوجود والزمان تجمع في وحدة او يمكن ردها الى اتفاق في وحدة

تتجاوزها ، فهذا ايضا مهرب ، اعنى طريقة يتجنب او يتهرب من الامور المطلوب البحث فيهـا .

فماذا نفعل اذن ؟

علينا ان نتامل بهدوء وتان في هذه المسالة. ولنتساءل اولا : هل من المسموح لنا ان نقول عن الوجود ومن الزمان انهما «شيئان» موضوعان موضع التساؤل ؟ لا يصح هذا ، لان كلمة شيء تعنى : الموجود . ولكن :

الوجود ـ سؤال ، وليس موجودا

والزمان ـ سؤال ، وليس زمانيا

وعن الموجود نحن نقول : انه يكون . فاذا وجهنا نظرنا الى مسالة « الوجود » ومسالة «الزمان» فاننا نبقى حذرين فلا نقول : الوجود يكون ، الزمان يكون ، بل نقول : يكون وجود (ثم وجود ، هاهنا وجود) ، يكون زمان (ثم زمان ، هاهنا زمان) . لكننا بهذا لم نفعل غير ان عكسنا الصيغة او عدلنا فيها : فبدلا من « يكون » ـ نقول : « ثم » ، « ها هنا » .es gibt

وعلينا الآن ان ننظر في « الهاهنا » es gibt ومن اجل هذا سنتامل اولا في اثر الوجود حتى نتامله في اخص خصائصه .

ثم نتامل بعد ذلك في اثر الزمان ، حتى نتامله في أخص خصائصه .

ان الوجود هو حضور . فاذا القينا نظرنا على الموجود الذي يتقدم في الحضور ، فان الوجود على انه « انتشار في الحضور » . والانتشار معناه الانبساط في الحضور ، اى الانفتاح . ومعنى ذلك الانطلاق والتحرر خارج الانزواء . فالوجود هو الآن تحرر في الانتشار في الحضور .

فمن اين لنا الحق في نعت الوجود بانه حضور ؟ لكننا جئنا متاخرين بعد ان انتشر الوجود في الحضور . ولهذا فاننا ملزمون بنعت الوجود بانه حضور . وهذا النعت يستمد قوته الملزمة من تفتح الوجود بوصفه قابلا للتعبير عنه والتفكير فيه . فمنذ بداية الفكر الغربي عند اليونان ، فان كل قول عن « الوجود » وعما « يكون » يبقى في ذاكرة تعيين للوجود يرتبط به الفكر ، هو تعيين الوجود بانه حضور Anwesen παρουσία وهذا ينطبق ايضا على الفكر الذى يقود التكنيك والصناعة الحديثين ، وان كان ذلك بمعنى ما فقط . فبعد ان بسط التكنيك الحديث سلطانه على الارض ، فانه ليس فقط الاقمار الصناعية هي التي تدور حول الارض ، بل الوجود بوصفه حضورا يتكلم ايضا باستجوابه لكل سكان الارض .

لكن الوجود بوصفه حضورا نحن لا نتقبله فقط في الفكر الذي يحتفظ بذكرى حضور الكائن المتحرر من الانزواء ، مما كان صنيع اليونان . وانما نحن نتقبل حضور الوجود في كل تامل بسيط متحرر من الاحكام السابقة ، اذا كان يتعلق بالوجود ــ الميسور لنا . والوجود ــ الذي ــ في متناول ايدينا هو حال الحضور ، اي للانتشار ــ في ــ حضور ــ الوجود . واتساع مدى هذا الانتشار ــ في ــ حضور الوجود يتجلى لنا بالشكل الملح جدا حين نتامل ايضا في الغياب ، لان الغياب هو الاخر يتعين بالانتشار ــ في ــ الحضور مرفوعا احيانا الى اعلى درجة وقوة .

لكن الفكر الغربي في بدايته اقتصر على التفكير في الوجود ، دون التفكير في « ها هنا » es gibt .

وتاريخ الوجود يعني مصير الوجود . وفي هذا المصير او المسار يتجلى التوقف ، الذي هو العصر . ومن هنا قيل : مصير الوجود . وليس المقصود هنا ب « العصر » فترة من الزمان في مجرى ما يحدث ، بل اللمحة الاساسية في المصير ، اعني : التوقف في كل مرة ، والتماسك من اجل ادراك الاعطاء ، اي من اجل الوجود ــ في النظرة الموجهة نحو اساس الوجود .

ولكي ندفع الى الامام البحث في مصير الوجود علينا ان نفكر بعمق فيما قلناه عن تحطم المذهب الانطولوجي في وجود الوجود .

ان افلاطون يصور الوجود على انه الصورة Idea والمشاركة في « الصور » ، وارسطو يقول ان الوجود هو الفعل (انرجيا ἐνέργεια) ، وكنت يقول انه الوضع positio ، **وهيجل** يقول انه التصور المطلق ، **ونيتشه** يقول انه ارادة القوة . وهذه الاراء ليست وليدة المصادفة ، بل هي اقوال للوجود ، تجيب نداء يتكلم في القلب الساكن في المصير ، وفي « ها هنا وجود » . وفي كل مرة يتحبس الوجود في المصير الذي يفلتمته ، فانه يتحرر من الانزواء ، في الفكر بما فيه من امتلاء عصري للتغيير . والفكر يظل مرتبطا بمنقول عصور مصير الوجود .

فاذا تاملنا الان في الزمان ابتداء من الحاضر ، فاننا نفهم « الحاضر » على انه ، هو الان ، في مقابل الان الماضي الذي لم يعد بعد ، والان المستقبل الذي لم يات بعد لكن « الحاضر » يعني ايضا ان يكون حاضرا ، ان تشرق الحضور παρουσία Anwesenheit لكننا لم نعتد النظر في الزمان من حيث ان الحضور ــ يفهم بمعنى الماهية οὐσία وارسطو يقول ان ما يكون في الزمان ويتقدم وهو ينتشر هو الان الحاضر في كل مرة . والماضي والمستقبل امران لا ــ موجود ان ، لكن لا بمعنى العدم المحض ، بل بمعنى شيء يتقدم وهو ينتشر ، لكن ينقصه شيء ، وهذا النقص هو ما يعبر عنه بقولنا : « لم يعد بعد » و « لم يات بعد » ، وكلاهما يحيلك الى الان الحاضر . وفي هذه النظرة يبدو الزمان تسلسلا (او تتابعا) من الانات الحاضرة لايكاد يذكر واحد منها حتى يختفي في الان السابق ، ويطرده الان اللاحق وكنت Kant يقول عن الزمان متمثلا على

هذا النحوانه « ليس له غير بعد واحد » (نقد العقل المحض ط ١ ص ٣١ ، ط ٢ ص ٤٧) . وهذا هو الزمان مفهوما على انه الضربة تلو الضربة في تلاوة الآنات الحاضرة التي نتصورها حين نقيس الزمان ونعده ، وذلك حين ننظر في الساعة اوالكرنوميتر ونرى موضع العقارب ، ونقول . « الآن الساعة هي العشرون وخمسون دقيقة » . بيد اننا لانشاهد الزمان في وجه الساعة ، ولا في حركة العقارب ، ولا في الكرونومترات التكنيكية الحديثة . بل هناك ما هو اكثر من هذا : انه كلما صارت الكرونومترات اكثر دقة ، قل تفكيرنا في حقيقة الزمان .

فاين الزمان ؟ هل هو موجود ؟ وهل هو في مكان ما ؟

من الواضح ان الزمان ليس غير موجود . ومن هذا احطتنا فقلنا : ها هنا زمان . ذلك ان الزمان هو **الحضور** . فما هو الحضور παρουσία

ان الحضور هو المقام المستمر ، الذي يجيئه الانسان ، وهو سكون يتقدم اليه . والانسان يبقى دائما ذلك الذي ينظر الى مجيء من يدخل في الحضور ، دون ان ينتبه الى تقدم الوجود .

وفي نفس الوقت يتجلى **الغياب** وكأنه يعنينا ، لأن كثيرا من الاشياء لاتنتشر امامنا كما نعرفها اي بمعنى انتشار **الحضور** . فما مضى وهو لا يزال مثل شيء كف عن الوجود خارج الآنا الحاضر . بل الوجود ـ الذي قد كان (بوصفه وجود الماضي) ـ ينتشر في ملاقاتنا وان كان ذلك على طريقته الخاصة .

لكن **الغياب** يأتي الينا ايضا بمعنى « ماليس ـ حاضرا ـ بعد » ، اى بمعنى مجيء ـ المستقبل ـ الينا . وهذه العبارة : « مجيء المستقبل الينا » صارت عبارة شائعة ، اذ نسمع الناس يقولون : « لقد بدأ المستقبل بالفعل » ، وهو تعبير غير دقيق ، لان المستقبل لايبدأ ابدا .

غير ان الزمان ليس في ذاته زمانيا ، وليس شيئا موجودا . ولهذا لا يجوز لنا ان نقول ان المستقبل والماضي والحاضر معطاة « في نفس الزمان » . ومع ذلك فانها تنتسب جميعا الى مجموع واحد .

• • •

اما قولنا : « مسافة من الزمان » فهو في الاستعمال العادى نتيجة قياس للزمان . وبهذا القياس يتصور الزمان على انه خط ، وهو الزمان الاحادى البعد ، ويقاس بالاعداد . وبهذا التصور الزماني على غرار المكان .

ولكن قبل كل حساب للزمان وفي استقلال عنه ، فان خاصية المسافة الحرة للزمان تقوم في تقديم المستقبل والماضي والحاضر بعضها لبعض للتلامس فيما بينها . وهذا التقديم للتلامس (١٠) Porrection هو البعد الرابع للزمان الحقيقي. ان الزمان الحقيقي ذو اربعة ابعاد : المستقبل ، الماضي ، الحاضر، التلامس بينها . وهذا التلامس هو الذي يفتح الابعاد الثلاثة الاخرى بعضها على بعض .

• • •

ولا زمان بدون الانسان . ولكن ما معنى « بدون » ؟ هل الانسان هو معطى الزمان ، او مستلم الزمان ؟ وان كان الاخير ، فكيف يتسلمه ؟

الواقع ان الزمان ليس من صنع الانسان ، كما ان الانسان ليس من صنع الزمان فليس هنا هنا صناعة ، بل يوجد فقط اعطاء ، بمعنى تقديم للمس Porrection .

وهنا يأخذ هيدجر في تحليل معنى « **الحادث** » Ereignis ، فيتساءل اولا : ما الحادث ؟ وما وجود الحادث ؟

علينا اولا ان نستبعد المعنى الشائع للحادث وهو انه « ما يحدث » ، « مايجرى » « ماينبع » وعلينا ان نفهم الحادث بمعنى : المجيء الى الذات ذلك لان الانسان منخرط في الحادث . ومن هنا لا يمكن ان ننظر الى الحادث على انه امامنا ولا في مواجهتنا ، ولا على انه ما يشمل كل شيء . ان الحادث يقتني ، انه اقتناء يقتني . وبالجملة : الحادث هو ما يستدعي ان يكون امتلاكا ، هو ما يدع المجيء الى الذات . وعلى حد تعبير هيدجر الغريب : الحادث يستحدث das Ereignis ereignet

وهيدجر ها هنا — على عادته دائما — يستغل التقارب اللفظي في الالمانية بين Ereignis الحادث وبين الفعل Ereignen (= يكتسب ، يقتني) .

فما يقتني من الحادث ؟ الانتساب بين الوجود والانسان .

• • •

وخلال هذا يستطرد هيدجر الى تحليل وجودي دقيق لمعنى : es gibt التي يقابلها في الفرنسية il y a ، وفي الانجليزية there is وفي الايطالية وفي العربية — خصوصا في مؤلفات ابن رشد (١٢) — : ها هنا .

---

(١١) تعبير مستعار من الطقوس الدينية حين يقدم الكاهن قربانا الى الجمهور للمسه .

(١٢) راجع ملاحظات نلينو في هذا الصدد ، في كتابنا : « التراث اليوناني في الحضارة الاسلامية » ، ص ٢٩٤ — ٢٩٦ . القاهرة ، ط ٢ ، سنة ١٩٦٥ .

فيبين ان هذا التعبير لا يقتصر على التعبير عن مجرد الوجود : فمثلا اذا قلنا في هذا الحوض سمك ، فما نؤكده هنا ليس مجرد « وجود » السمك ، بل هنا ايضا طريقة لتمييز هذا الحوض عن غيره من الاحواض : انه حوض فيه سمك ، اى يمكن ان نستخرج منه سمكا نأكله . وفي هذا تبدو علاقة واضحة بالانسان . وهذا يبدو بوضوح في بعض قصائد **جورج تراكل** G. Trakl وذلك حين يقول في مستهل قصيدته التي بعنوان: مزمور :

« ها هنا ، es gibt نور اطفأته الرياح

ها هنا نزل على العشب ، يغادره رجل سكران بعد الظهر

ها هنا كرمة ، محترقة مسوادة ، واكواخ مملوءة بالعناكب

ها هنا حجرة يبضوها باللبن »

كذلك يقول في قصيدة اخرى عنوانها :« من الاعماق »

« ها هنا حقل (١٣) جذامات فيه يسقط مطر اسود

« ها هنا شجرة سمراء تنبت وحيدة

« ها هنا رياح تهب صافرة حول اكواخ خاوية . .

ها هنا نور ينطفىء في نفسي » .

•••

ونرجو ان يستريح القارىء ، في واحة هذا الشعر الجميل ، من وعثاء السفرة الشاقة في تصورات هيدجر للزمان !

* * *

---

(١٣) الجذامة : ما يبقى من الزرع بعد حصده .

مفهوم الزمن بين الاساطير والمأثورات الشعبية

دراسة اثنولوجية

صفوت كمال

ما الزمن .. ؟ اذا حاولنا الاجابة عن هذا السؤال التقليدى ـ الذى لم يطرحه تصور الانسان العادى بقدر ما طرحه الفكر الفلسفى ـ سنجد أن اجابتنا عن هذا السؤال لابد أن تتجه أولا الى البحث عن مدى ادراك الانسان « للزمن » خلال « حالات » الحياة المتتابعة .

كما أننا اذا حاولنا استخلاص الاجابة من التصور الشائع فى الفكر الانسانى سنجد أن مفهوم الزمن ـ يرتبط بمفهوم « الحياة » على الارض . ومفهوم « الحياة » يرتبط بمفهوم « الوجود » ، ومفهوم الوجود يرتبط بمفهوم « الفعل » ، ومفهوم « الفعل » أو «الحدث» يلتقى مع مفهوم « الارادة » . الذى يلتقى أيضا بمفهوم « الحرية » الذى يتقابل مع مفهوم « الجبر » ، ويرتبط فى نفس الوقت بمفهوم « الاختيار » .

وهكذا سنجد انفسنا في دائرة التساؤلات والشروح والتفاسير تحاول أن تحدد تعريفا منطقيا عن « الزمن » هل هو زمن الانسان او زمن الكون ... ؟ او هل هو زمن الجماعة المرتبطة بمكان أو المتناسلة في « جنس » أو زمن « الجماعة » «الانسان» دون تحيز فى « مكان » او تنميط فى « عرق » باعتبار أن « الانسان » (طراز) خاص متميز عن غيره من الكائنات ؟

واذا جعلنا هذه الاسئلة تدور فى حلقة واحدة ، بدايتها هى نهايتها ، وجَدَلها الهابط هو في غاياته جدل صاعد ـ ومغاير الى حد ما

لمفهوم الجدل الهيجلي ــ ومثله في ذلك مثل وجود الانسان نفسه ... من تراب الى تراب ، ومن ازل بلا بداية الى ابد بلا نهاية ... حيث لم يكن شمس ولا زمهرير . وحيث لم يكن ولن يكون الا ما اراد ويريد رب العالمين .

واذا نظرنا الى الزمن من خلال التراث والمأثور (١) ــ وهما حصيلة المعرفة البشرية ــ اللذين ابدعهما الانسان تسجيلا لوقائع حياته ، ووصفا لمواقفه ازاء جرية الحياة ، وتعبيرا عن انفعالاته . سنجد ان الزمن ... هو « المقياس » الذى ابتدعه الانسان فى تصور هندسي لمتغيرات حياته ... وهو العلاقة الرياضية التى استنبطها من واقع مايحوطه في عالم الارض وعالم السماء .

فالزمن : هو الايام في تتابعها ... وهو الدنيا فى شموليتها للكون والطبيعة والانسان وكل الكائنات ، سواء ما عرفه بحواسه وبخبرته العلمية التطبيقية ، او ادركه بفكره وعرف علله المنطقية ، ام تصوره بخياله او باطن وجوده بمشاعره ...

ومن ملاحظات التغيرات المتكررة والمنتظمة فى السماء ذات البروج ، والتغيرات الحادثة فى الطبيعة المتزامنة مع هذه التغيرات اوجد الانسان علاقة بين عالم السماء بأجرامه وسحبه وامطاره ، وعالم الارض بنمائه ، وبين حياته هو من ميلاد وموت .

وارتبط مفهوم الزمن فى تصور الانسان منذ مراحل الحياة الانسانية الاولى بعالم المتغيرات الذى يحوطه ويعايشه . فكل ما حوله فى تغير مستمر ، عالم السماء بكل ما فيه من كواكب وقمر وشمس تبزغ وتأفل . والرياح والسحب والبرق والرعد والامطار فى دورة حياة متكررة ، البحار في حالة مد وجزر متتابعة ، والانهار تفيض وتغيض ... والبذرة تنمو لتصير نبتة ثم بذرة من جديد ... كل يبدو ليختفى ، ثم يبدو من جديد ... وتوقف الانسان ليتأمل ذاته ومتغيراتها من ميلاد وكهولة وشيخوخة وموت ــ ازاء عالم الموضوع المتغير في نظام ...

ومثلا : لحظة وجود الانسان على الارض مع لحظة السقوط والخروج من الجنة ، كما تصورها الانسان بفكره وسجلتها الكتب السماوية (٢) ، ما زال الانسان فى حيرة من

---

(١) راجع العلاقة بين التراث والمأثور في بنية الثقافةبدراستنا ، مناهج بحث الفولكلور العربي بين الاصالة والمعاصرة ، مجلة عالم الفكر ، المجلد السادس العدد الرابع(ابريل ، مايو ، يونيه ١٩٧٦ م) ص ١٧٣ ــ ٢١٠ .

(٢) راجع قصة خروج ادم وحواء من الجنة بعد ان وسوس لهما الشيطان ليعصيا امر ربهما وياكلا من الشجرة التي امرهما الله الا يقرباها ... وعصيا امر ربهما فاخرجهماالله كما اخرج ابليس من الجنة . (اهبطوا بعضكم لبعض عدو ، ولكم فى الارض مستقر ومتاع الى حين . قال فيهاتحيون وفيها تموتون ومنها تخرجون) انظر القران الكريم ، سورة الاعراف ، الايتان (٢٤ ــ ٢٥) ، وكذلك انظر سورةالبقرة (الاية ٣٦) ، وسورة طه (الاية ١٢٣) .

كما نلاحظ ان الصياغة اليسرية لهذا الحدث فى سفرالتكوين تقول : « وقال الرب الاله هو ذا ادم قد صار كواحد منا عارفا الخير والشر . والآن لعله يمد يده وياخذ منشجرة الحياة ايضا وياكل ويحيا الى الابد فاخرجه الرب الاله من جنة عدن ليعمر الارض التى اخذ منها » بل ان الرب ظل يخشى من ان يسطو الانسان على شجرة الخلد خلسة ، ولذلك فقد جعل « لهيب سيف متقلب لحراسةطريق شجرة الحياة » (سفر التكوين ٣ ، ٢٢ : ٢٤) .

انظر ايضا فصل « عصر الحياة الاولى » من كتابجيمس فريزر ، الفولكلور فى العهد القديم ، ترجمة نبيلة ابراهيم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٢ جـ (١) . وقد حاول فريزر فى هذا الكتاب (١٩١٨) ان يضع فى الاعتبار (النتائج) التى توصل اليها اشهر النقاد فيما يختص بتاليفاسفار العهد القديم المختلفة وتاريخها . « ذلك انى اعتقد ان كثيرا من التناقضات فى الكتاب المقدس ، لا يمكن ان تقبل تفسيرا منطقيا وتاريخيا معقولا الا فى ضوء هذه النتائج » .

« فريزر (ص ٢٠) » .

لقيم وجوده الآني ، ودهشته ازاء المتغيرات التي تحوطه وتشمل كيانه . وسعى الانسان الى محاولة معرفة سر هذا التغير ، وعلل هذا النظام الذي تخضع له كل الكائنات التي عرفها وادركها، وتلك التي لم يعرفها وافترض وجودها .

وفي محاولة الانسان المستمرة للكشف عن « المجهول » والقوى التي اهتدى اليها بحدسه الفطري كعلة لهذا التغير ، ثارت في نفسه دوافع القلق من واقعه والخوف «من مصيره » بعد الموت . فهو الكائن الوحيد الذي يدرك انه يذهب ولا يعود . فسعى الى البحث عن سر ... « المصير » .

وظلت محاولة الانسان منذ مراحل « التاريخ الانساني » الاولى هي محاولة مستمرة لتقريب المرئي فيكون ملموساً ، و« الغيبي » بما للمسه يداه ليعرفه « حسه » ما يدركه ، وتحويل المحسوس ليكون « مفهوماً » ، وجعل الفرضي والتصوري ممكناً وكائناً .

البحث عن الخلود :

حاول الانسان بتصوراته التجريدية واجتهاداته التجريبية ان يخرج من « نسق التغير » الى « نسق الثبات » . ويحيا في شباب دائم بلا شيخوخة (٣) ، ولا فناء ـ ، او ان يكون ذهابه في رحلة الموت ، هو ذهاب لعودة من جديد ، او في شكل آخر مغاير لطبيعته المتماثلة مع طبيعة الارض التي تحتويه .

وتطلع الانسان الى الهروب من الشيخوخة تسيح كيانه ـ ومن الموت ـ غاية وجوده ، بأمل ان يعثر على ما يهبه الخلود والشباب الدائم ، ليخرج من حلقة التغير الحادث الى حالة الثبات « المستمر » والهروب من مصير الفناء الى حالة « البقاء» .

فابتدع بفكره التلقائي ونظره الفطري اساطير تدور احداثها حول فكرة امكانية البقاء بلا وهن ... فكانت رحلة « **جلجامش** » **لقاء « اوتنبشتيم » ـ الخالد ـ هي رحلة البحث عن سر الخلود واكسير الشباب الدائم.**

ومن « اوتـ ـ نبشتيم » عرف موضع النبات الذي ينبت في اعماق المياه ، فاذا اكل الناس منه (يعود الشيخ الى صباه كالشباب) وتروي الاسطورة بوقائعها الملحمية ـ كما دونها الاولون باقلام الكتبة السومريين والبابليين على الواح الطين قبل (٤٠٠٠ عام) (٤) . كيف غاص « جلجامش » في اعماق اليم تساعده احجار ثقيلة ربطها في قدميه على الغوص دون ابطاء . الى ان وجد النبات فقطع الاحجار الثقيلة من قدمية وخرج من البحر الى الشاطيء ومعه النبات الذي اذا

---

(٣) « الشيخوخة » طور من اطوار الحياة وظاهرة من ظواهرها ، اذا بدات فهي مستمرة وبطريقة لي ملحوظة مثل الزمن . وهي اذا بدات لا تعود الى شباب » . انظر د . فاطمه القرياوي ، الشيخوخة ، هل هي مرض ..؟ ، مجلة عالم الفكر ، المجلد السادس ، العدد الثالث ، وزارة الاعلام/ الكويت ، (اكتوبر ، نوفمبر ، ديسمبر ١٩٧٥) صفحة (١٠٩ ـ ١٣٢) وانظر ايضا دراسة الدكتور عبد المحسن صالح « شيخوخة الكون ، صفحة ٤٧ ـ ١٠٨ من نفس العدد .

(٤) طه باقر ، ملحمة « كلكامش » منشورات وزارة الاعلام / الجمهورية العراقية ، ١٩٧٥ م .

اكل الناس منه يعود الشيخ الى صباه كالشباب . (٥) .

وجلجامش في صراعه الملحمي ضد الشيخوخة ــ الزمن القادم بالموت ــ ومحاولته الدرامية للهروب من الموت الذي قضى على صديقه « انجيدو » لايهدف من ذلك الى منفعته الذاتية ، بل هو يغالب الحياة من اجل ابناء مدينته « اوروك » . فحينما حصل على النبات الذي يهب الشباب الدائم لم ياكله احتفظ به اولا ليقدمه الى سكان « اوروك » وليأكل هو منه بعد ذلك في آخر ايامه حتى يعود شبابه ... وفي رحلة عودته كما في رحلات مغامراته قبل ذلك مع صديقه انجيدو وبخاصة في رحلة مغامراتهما الى غابة الأرز نلحظ ارتباط الزمن بالمسافات ، فقدرة كل منهما تفوق قدرة غيرهما من الناس .

فتروى بعض نصوص الملحمة انه :ــ

(بعد سفر عشرين ساعة مضاعفة تبلغا بقليل من الزاد ، وبعد ثلاثين ساعة مضاعفة وقفا ليمضيا الليل) .

ثم انطلقا سائرين (خمسين) ساعة مضاعفة اثناء النهار .

وقطعا مدى سفر شهر ونصف الشهر في ثلاثة ايام .

وحفرا بئرا وتقربا الى الاله « شمش » (٦) .

نفس المعدل من الزمن والمسافة (عشرون وثلاثون ساعة مضاعفة) نلحظه في رحلة العودةمع « اور ــ شنابي » الملاح الذي سبق ان اوصله الى ــ اتو نبشتم ابخالد ــ وبعد ان حصل على النبات العجيب ... :ــ

(ثم قال : يا اور ــ شنابي ــ ، ان هذا النبات عجيب

يستطيع المرء ان يستعيد به نشاط الحياة

لاحملنه معي الى « اوروك » ذات الاسوار

واشترك معي (الناس) لياكلوا منه

وسيكون اسمه : « يعود الشيخ الى صباه كالشباب » واناساكله (في آخر أيامي) حتى يعود (شبابي) .

---

(٥) هذا النوع من طرق الغوص بمعاونة حجر ثقيل كان شائعا الى عهد قريب بين الغواصين في منطقة الخليج حينما كان ابناء الخليج يغوصون لحصاد المحار الكامن فيه اللؤلؤ في اعماق اليم .

وهذه الطريقة من طرق الغوص تسمى « حجاري » نسبة للحجارة التي يعتمد عليها الغواص في نزوله الى قاع البحر .

ــ انظر ، صفوت كمال ، مدخل لدراسة الفولكلور الكويتي ، وزارة الاعلام / الكويت ــ الطبعة الثانية ١٩٧٢ . ص ١٦٥ وما بعدها .

ــ راجع ايضا :

Bibby, Geoffrey, Looking for Dilmun, New York 1969. Alfred A. Knopf, pp. 156-158.

(٦) طه باقر ، ملحمة كلكامش ص ٨٥ .

والمسافة التي تقطع في الساعة البابلية المضاعفة تبلغ نحو فرسخين وبالضبط ١٠,٨ كم وتكون مسافة ثلاث مرات خمسين ساعة مضاعفة نحو ١٦٠٠كم ، وهي المسافة التقريبية بين بلاد بابل ولبنان (الارز) .

ثم سارا وبعد أن قطعا عشرين ساعة مضاعفة تبلغا بلقمة من الزاد ، وبعد ثلاثين ساعة مضاعفة توقفا ليبيتا الليل

وأبصر جلجا مش بئرا باردة الماء (٧)

نَوَرْدَ (نزل) فيها ليغتسل في مائها

فشمت الحية شذى (نفس) النبات

فتسللت واختطفت النبات

ثم نزعت منها غلاف جلدها

وعندئذ جلس جلجامش واخذ يبكي

حتى جرت دموعه على وجنتيه

وكلم « اور — شنابي » الملاح قائلا :

« مِنْ اجل مَنْ يا « اور — شنابي » كلت يداى .. ؟ (٨)

وبتأثير ذلك النبات السحري استطاعت الحية ان تجدد شبابها بنزع جلدها كل عام .

وتتضمن الحكايات الخرافية لدى بعض الشعوب تصويرا للحية بأنها حارسة الكنز او التي تحمل في فمها الجوهرة النادرة . كما ترمز أيضا بقدرتها على انهاء حياة الانسان كرمز للشر الخفي... واتخاذ الموقف الدرامي (انتحار كليوباترا) كناية عن ذلك .

كما كان يقال ان سحر جمال وحيوية كليوباترا كان يرجع الى انها كانت تشرب النبيذ المذاب فيه حبات اللؤلؤ ، وبذلك حافظت كليوباترا على حيوية شبابها .

كما افترض بعض الباحثين ان (زهرة الخلود — (The Flower of Immortality التي غاص جلجامش لاقتطافها من اعماق اليم هي محارة اللؤلؤ .

كما اتخذت الأفاعي رمزا للحماية من المرض والشيخوخة والموت في البحرين — قديما — كانت توضع افعى في اناء من فخار وتدفن تحت مدخل البيت ، واحيانا يوضع مع الحية لؤلؤ لتحمي سكان البيت من المرض والموت (٩) .

وتروى حكايات لبعض الشعوب البدائية ، وبخاصة في افريقيا ،ان هبة الخلود السعيدة التي تتحقق من خلال عملية بسيطة تتمثل في تغير الجلد بانتظام في فترات ثابتة كان يملكها الانسان ولكنها تحولت عنه الى الكائنات الدنيئة نتيجة حدث غير سعيد ، فاكتسبتها نتيجة ذلك الحيات وسرطان النهر والسحالي والخنافس . وان الجنس البشرى كان يستحوذ بحق في وقت ما على تلك الهبة ولكنه ضيعها بسبب حماقة امرأة عجوز .

وتضيف رواية اخرى عن اهالي جزيرة « نياس » ان الحيات اكلت السرطان النهرى الذي يغير جلده ولا يموت ، لهذا فان الحيات لاتموت كذلك ، بل تغير جلدها (١٠) .

والخلود والشباب الدائم كانا دائما مطمع الانسان . ونظر الانسان للشيخوخة والموت على انها مأساة الانسان ، وهذا ماظهر بشكل واضح في الاساطير الاغريقية ، باعتبار ان وجود الانسان منذ البداية هو وجود مأساوى . وسوف نعرض لذلك فيما بعد .

---

(٧) هنا لم يحفر بئرا للتقرب الى الاله « شمش » كما في النص السابق بل وجد بئرا ونزل فيها ليغتسل « وفي هذا » الموقف النزول في الماء ينشأ الموقف الدرامي بملامحه الانسانية المأساوية .

(٨) طه باقر ، ملحمة « جلجامش » ، ص ١٤٩ — ١٥٠ .

(٩) Bibby, op. cit., pp. 164-165

(١٠) راجع حكايات تغير الجلد ، فريزر ، الفولكلور في العهد القديم ، ص ٦٢ — ٧٢ .

رحلة الموت :

هذا الموقف نجده بشكل مغاير في مصر القديمة ، **فالانسان المصرى لا يهرب من الموت او يرفضه ، ولا يوجد صراع بين الانسان والقدر** الذى فرضته عليه الالهة . والانسان في مصر القديمة محب لالهته ومحب للحياة . لذا كانت فنونه المعمارية وتصاويره الحائطية في المعابد والمقابر تعبيرا عن هذا التوافق بين الانسان والهته . فالهته دائما حانية عليه ، ترسل له الشمس والدفء والنماء ، وماء النيل يأتي بانتظام لا تبخل به ايزيس او يحجبه اوزوريس او يحرشان حابي (اله النيل) على منعه عن شعب مصر . وحورس يرعى الارض والشعب ، بل هو الذى يحمى ابناء النيل-رغم«ست» الذى يأتي بالشيفون ... ورع وآمون وآتون ثلاثي اخير رمزه قرص الشمس واشعتها لم يخذلوه في يوم من الايام .

ورحلة الموت عند المصريين هي « رحلة تمجيد في الافق » ولا يجيء لفظ الموت في نصوص الاهرام الا في صيغة سلبية ، او عندما يطلق على عدو . واننا نسمع مرارا وكرارا ان « الموتى يعيشون » انها حياة لحياة . وما الموت الا استمرار لحالة التغير المتكرر في كل ما يحوط الانسان .

وفي نصوص الاهرام نجد عبارة « انك **لم ترحل ميتا انك رحلت حيا** » . وكذلك نطالع « ايها الشخص الغضى بين النجوم التي لا تفنى ، انك لا تفنى الى الابد » (١١) .

وحاول الانسان المصرى ان يتغلب على فناء الجسد بتحنيطه وحفظه ، ليحتفظ الجسد بينيته المكونة من الـ « كا »وال « با » وال « خو » الى يوم الحساب .. (١٢) .

والموت هو حالة تغير في الحياة وليس انتهاء حياة . فهو رحلة الوصول الى البر أو « الرسو » وهو ايضا الحياة الابدية بلا تغيرات . حياة بلا جور كل ما فيها عدل وخير « انك تصعد ، انك ترى حالحور ، ان السوء قد طرد ، ان الجور قد اكتسح ، قام بذلك الذين يزنون بالموازين يوم الحساب » (١٣) .

فلا خوف بل طمأنينة ، وبذلك ينتقل الانسان من حالة الى حالة اخرى في حياة متواصلة (انك لا ترحل ميتا ، انك ترحل حيا) كما تقول نصوص الاهرام . **فالزمن زمن متصل** ، المستقبل هو امتداد للحاضر بلا تقطعات ... ورحلة الانسان من الشرق الى الغرب حيث المقابر ... **هي نفسها** رحلة الشمس من الشرق الى الغرب ، في مركب الشمس التي تعبر النيل حيث الرسو الى الحياة المتجددة دائما .

ومن الشمس تعلم الانسان المصرى حساب الايام والسنين ... وقسم اليوم الى ١٢ ساعة نهار ، ١٢ ساعة ليل .... وقاس حساب الساعات بالمزولة وبظل المسلة على الارض وباستخدام آنية فخار (clepsydra) مدرجة جوانبها بخطوط ، ويتسرب منها الماء في هدوء من خلال فتحة صغيرة . ومعدل تسرب الماء هو مقياس الساعات . وبخاصة في الليل .

ومن حساب الايام جعل العام ٣٦٠ يوما ، والخمسة ايام او الست في السنوات

---

(١١) برستيد ، تطور الفكر الديني في مصر القديمة ،ترجمة : زكي سويدان ، دار الكرنك ، القاهرة ، ١٩٦١ ، ص ١٣٩ ـ ١٤٠ .

(١٢) انظر ، احمد كمال ، (علوم وعوائد وصنائع واحوال قدماء المصريين) . طبع بمطبعة مدرسة الفنون والصنائع الخديوية ، ببولاق في سنة ١٣٠٩ هـ .

(١٣) انظر ، برستيد ، نفس المرجع ، ص ٢٤٧ .

الكبيسة ايام اعياد ، وجعل بداية العام هو ظهور كوكب الشعرى (sirius) في ابهى لمعانه وهو رمز الالهة ايزيس ايضا .

وفصل الفيضان (Akhit) هو الفصل الاول من السنة ، ثم موسم الحرث والبذر وموسم اللهاب (Perit) حينما تجف المياه وتذهب ويبدأ الحصاد وهو موسم (shemon) فالسنة ثلاثة اقسام كل قسم ٤ شهور تبدأ مع الفيضان في اغسطس .. ووحدة القياس هي عشرة ايام واليوم العاشر عطلة من العمل (١٤) . ومن هذا الحساب الدقيق اشتقت نظم التقويم في ما بعد على مختلف العصور الى تقويمنا المعاصر (١٥) . اما التقويم العربي فكان يبدأ من غروب الشمس الى غروبها كساعات اليوم ...

والشهر يحسب تبعا لدورة القمر من هلال الى محاق ... (١٦) .

---

(١٤) انظر الفصل الخاص بالزمن عند قدماء المصريين ص ، ٢١ ـ ٤٤ من كتاب .
Montet, Pierre, Everyday Life in Egypt in the days of Ramesses the Great, London 1958, Edward Arnold Pub.
Ions, Veronica, Egyptian Mythology, 1958, Paul Hamlyn

وكذلك راجع التقويم القبطي المصري القديم وارتباطه بخبرات الفلاح في الزراعة من حرث وبذر وري وحصاد ، وتغيرات المناخ من حر وبرد ورياح وامطار ، وكذلك العبارات السائدة المرتبطة بمسميات الشهور مثل : (هاتور ابو الذهب المنثور » كناية عن انه في شهر هاتور تتم زراعة القمح .. «وكياك صباحك مساك حيث يوافق هذا الشهر اواخر شهر ديسمبر ويحدث القصر طول للنهار . (ابراهيم شعلان «الشعب المصري من خلال امثاله العامية ، الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٢ ، ص : ٢٠٦ ـ ٢١٢ .

(١٥) وقد قلد الفرنسيون ايام التقويم المصري في ايام التقويم الفرنسي للثورة (١٧٩٣ ـ ١٨٠٥) وبدأ حسابه من ٢٢ ديسمبر ١٧٩٢ وقسمت فيه السنة الى اثنى عشر شهرا ، والشهر ثلاثين يوما . وعرفت الايام الخمسة الباقية بايام الشعب وجعلت اعيادا . وفي السنوات الكبيسة عرف اليوم الزائد وهو اخر ايام السنة بيوم الثورة . وقسمت الشهور الى ثلاث عشريات ، وجعل اليوم العاشر في كل منها يوم عطلة . (الموسوعة العربية الميسرة ، دار القلم القاهرة ، ١٩٦٥ م ص ٥٢٨) .

(١٦) وقد وضع عمر بن الخطاب سنة ١٧ هـ التقويم الهجري وقد بدأ في ١٦ يوليو ٦٢٢ م . ويبدأ من شهر المحرم وينتهي بذي الحجة .

اما التقويم الميلادي فانه يرجع الى التقويم الروماني الذي وضعه (بومبليوس) (Numa Pompilius) ثاني ملوك روما وجعل شهر فبراير ٢٩ يوما يضاف اليه يوم آخر كل اربع سنوات ليكتمل ثلاثين يوما . ولكن بعد ٦٠٠ عام في عام (٦٤ م) حينما تقلد اوكتافيوس حكم روما ومنح لقب اغسطس امبراطور روما في النصف الثاني من القرن الاول قبل الميلاد ، فقد اختار الشهر الذي يلي شهر يوليو المنسوب الى عمه يوليوس قيصر (Julius Ceaser) وجعل شهره كشهر يوليو واحدا وثلاثين يوما . واخذ اليوم الزائد الواحد والثلاثين من شهر فبراير وبذلك اصبح فبراير ٢٨ يوما ، وكل اربع سنوات ٢٩ يوما ...

واسماء الشهور والايام بل اسماء التقاويم (مثل التقويم الجريجوري المتبع الآن في السنة الميلادية) ، ارتبطت بعناصر من التراث الاسطوري واسماء الالهة التي يرمز لها بالظاهرات الكونية وبخاصة اجرام السماء المتحركة كالشمس والقمر والمريخ وعطارد والمشتري والزهرة وزحل ومن اسمائها الاغريقية والرومانية والجرمانية اشتقت اسماء ايام الاسبوع، كما ارتبطت بمعتقدات واحتفالات .

راجع : ـ

(١) Chaundler, Christine, A Year Book of the Stars, London 1956 A.R. Nowbray & Co.
(٢) " " A Year Book of Legends, London 1962, A.R. Mowbray Co.
(٣) " " A Year Book of Folk-lore, London 1959, A.R. Mowbray & Co.
(٤) كريمر ، اساطير سومر واكاد ، في اساطير العالم القديم .
(٥) الموسوعة العربية الميسرة ، ص ٥٢٨ .

زمن الصراع مع القدر ...

والزمن في الأساطير اليونانية ـ زمنان ، زمن حياة الانسان على الارض ، وهو زمن الصراع مع القدر ، وهو حاضر ملىء بالمعاناة ... وزمن آخر هو زمن الموتى .. حيث يكون المستقبل في زمن الاحياء هو حاضر في (عالم الموتى) ... وحياة الانسان مقدرة عليه تقديرا ... والانسان نفسه هو موضوع الصراع بين الآلهة ما بين معاون له وبين معاد له ... ووجود الانسان ، هو زمنه الحاضر ليحقق ما يريد وفق ارادة الآلهة التى اتخيته .. وهو ايضا زمنه الذى يحاول خلاله أن يخرج فيه من ارادة الآلهة التى حددت ما يعانيه في حياته ...

وعالم الأموات ... حيث أرواح الاسلاف تشرف على هذا الصراع وتعلمه دون ان تتدخل فيه .. والعارفون والكهان بحكم التنبوء بما سيحدث للانسان في حياته ... فحياته هي تطبيق لما هو مفروض من اقبل في عالم الآلهة الذى تدركه احيانا ارواح الموتى ...

والأساطير اليونانية كما تسجلها الاعمال الأدبية القديمة ، تحمل في مضمونها وموضوعاتها فكرة الصراع ، الصراع في عالم الآلهة ، وصراع الانسان مع الانسان في عالم الانسان ، وصراع عالم الانسان مع عالم الآلهة .. وهو صراع درامي يعبر عن أن حياة الانسان محددة بأفعاله المقدرة من قبل . وهو قدر موجود في زمن سابق على زمن الانسان المرتبط بوجوده الواقعي بين الميلاد والموت .

ومن خلال العرافين عرف الانسان قدره ، فلذلك يحاول أن يخرج عنه ويهرب منه في غربة ملحمية ويومية . « وكان الأساسى الاسطورى للفن الاغريقى بصفة عامة ، هو انساني وتاريخي في جوهره ، الى درجة انه كان يبرز ما هو فعلا موجود في الحياة » .. (١٧) .

وتتضمن الالياذة والاوديسه ، اللتين نظمهما هوميروس حوالى القرن التاسع قبل الميلاد ، تصويرا رائعا لما افترضه الانسان الاغريقى قديما من تصورات لعالم الاجرام السماوية والظاهرات الطبيعية المختلفة . ووصفا للعادات والتقاليد والمعتقدات والطقوس التى كانت تمارس في تلك العصور التى تناولتها الملاحم الادبية ، بما فيها من صيغ ادبية شعبية ومأثورات ثقافية ، ما زالت مصدرا مباشرا من مصادر التعرف على مقومات الثقافة الانسانية ، في حضارة من أقدم الحضارات التى اعطت المعرفة البشرية مجالات البحث ورؤى فكرية لعالم الانسان والطبيعة من تصورات ميتافيزيقية .

وتتميز الأساطير الاغريقيه بأنها وصلتنا في صيغ ادبية ، والبتت بالتدوين ولقت القدر من التقنين الذى قدر لها في ذلك الأوان مجموعة من الاساطير الاغريقية هى التى تضمنتها الاشعار الهومرية التى كان موضوعها الرئيسى اعمال الانسان الفانى ومتاعبه (١٨) .

واذا استطردنا في موضوع الموت « باعتباره هو نقطة التماس بين زمن الانسان النسبى في التقويم الارضي ... وبين زمن الكون في الابد نجد ايضا مقولة البقاء بعد الموت في ازدواجية بنية الانسان بين الجسد والروح .. فالموت هو موت للجسد « لا تحنيط الجسد » والحياة هى حياة ارواح الموتى . وفي منازل الأموات يستطيع المرء أن يتحدث مع

---

(١٧) مايكل هـ . جيمسون ، اساطير اليونان القديمة ، ص ١٩٧ ـ ٢٤٤ من كتاب اساطير العالم القديم ،

(١٨) انظر : جيمسون ، المرجع السابق ، ص ٢٠٠ و ـ توماس بلفينش (Bulfinch) عصر الاساطير ترجمة ، رشدى السيسى ، مراجعة محمد صقر خفاجة ، النهضة العربية ، القاهرة / ١٩٦٦ .

ارواح الموتى ووجودهم يكون كالحلم ... ويمكن للانسان ان يتحدث معها ، ولكن لا يلمسها » فيقول اوديسيوس « وتاقت نفسى الى ان تمسك بروح امى الميتة واحتضنها ، فوثبت نحوها ثلاث مرات ، وامرني قلبي بأن امسكها ثلاث مرات ، وافلتت من ذراعي اشبه بالشبح او الحلم . فزاد الالم حدة في قلبي .

ولما قلت لها ، كيف هذا يا اماه ... ؟ ما انت الان سوى شبح ارسلته ملكة الموت الى .. ! اجابتني امي .. : (هذا شان الأموات يا ولدى ، فلا تبقى لهم لحومهم وعظامهم التى تلتهما قوة النار . واما ارواحهم فهى كالأحلام تطير هنا وهناك) (١٩) .

وفى انيادة فرجيل (٧٠ ــ ١٩ ق.م) التى تعتبر المدخل والممر بين عصر الوثنية والعصور المسيحية يدور حوار مماثل في مساكن الموتى بين اينياس وروح ابيه انخيس ، ويطلع انخيس ولده اينياس على امور قادمة (واشاء روحه برغبة الى المجد ثم اوراه الحروب التي سيشتبك بها ، وكيف يجب ان يكابدها او ان يتفادى الشرور القادمة اذا امكنه ذلك) (٢٠) . وحاول اينياس ان يحتضن والده ويعانقه ، ولكن ذراعيه لم تحتضنا سوى خيال غير ذي جسد (٢١) .

وفى رسالة الغفران للمعرى ، **والجحيم** لدانتى نجد مواقف مماثلة ... كما يتجدد هذا الموقف نفسه في اعمال ادبية عديدة . فنجد على سبيل المثال ، حضور الروح الى العالم الارضي فى « هاملت » ، حينما تطالبه روح ابيه بان يثار لمقتله .

وقدرة الارواح على معرفة المستقبل يجعل المستقبل (حدثا حاضرا) فى عالم الأموات يرونه بقدرة خاصه .

فالمستقبل بالنسبة للأموات (موجود بالفعل) في زمان غير زمان الأحياء ووجوده هو تزامن للحاضر . واستباق ارواح الموتى للأحداث ،هو بمثابة النبوءة للعرافين والكهنة ، فالزمن فى النبوءة « خارج » ادراك الانسان ، وهو اتصال الحاضر بالمستقبل واستباق آنى للأحداث بالنسبة للمتنبىء الذى يملك القدرة على الرؤية المستقبلية .. لما هو كائن وان لم يتحقق بعد فى الزمن الانساني ...

والزمن كحدث يرتبط بالمكان ، والزمان والمكان يتحدان في (الفعل) فينشا الزمان فى المكان ، ويعلو الحدث بالمكان الى الزمان .

وعلاقة المكان بالزمان ، والزمان بالمكان ، هو موضوع آخر عالجه الفكر الفلسفى منذ القدم (٢٢) .

والحديث عن الفكر الملحمى والزمن فى الأدب الافريقى ، لا بد وان يتبعه بشكل ما

---

(١٩) اوديسة هوميروس ، ترجمة امين سلامة ، دار الادباء ، القاهرة ، ١٩٦٠ ، جـ ١ ، ص ٢٦٦ ــ و ، هوميروس ، الاوديسة ، ترجمة عنبرة الخالدى ، دار العلم للملايين ، بيروت نوفمبر ١٩٧٤ م . ص ١٢٥ .

(٢٠) فرجيل ، الانيادة ، ترجمة عنبرة سلام الخالدى، دار العلم للملايين ، بيروت (يناير ١٩٧٥) ص ١٤٩ .

(٢١) « بلفينش » ، المرجع السابق ، ص ٣٦٧ ومابعدها .

(٢٢) عند الحديث عن اساطير اليونان وتصوراتهم لفكرة الزمن لابد من الاشارة الى التصور الفلسفى الاغريقى وبخاصة فى المدرسة الايلية التى خرجت من اطار التأمل الاسطورى الى النظر الفلسفى ، حينما نادى بارمنيدس فى النصف الأول من القرن الخامس قبل الميلاد بفكرة الثبات مقابل التغير . وان الحقيقة لابد ان تكون عقلية لتكون ثابتة ودائمة . واما المدركات الحسية فمتغيرة وبها كثرة وتعدد ، واذن فهى ظواهر لا تمت بصلة الى الحقيقة الواحدة الساكنة الأزلية الابدية . وقد تبعه فى ذلك تلميذه زينون الايلى ٤٩٠ ــ ٤٣٠ ق . م ، الذى برهن على استحالة الحركة والكثرة تأييدا لمذهب بارمنيدس فى ان الكون ــ واحد وساكن ــ وقد اعتبره ارسطو اول من استخدم الطريقة الجدلية .

الاشارة الى قصيدتي « الاعمال والايام » وثيوجونيا « Theogonia » (٢٣) وهما من الشعر التعليمي وتنسبان الى هزيود Hesiod (القرن الثامن ق.م) . القصيدة الاولى (الاعمال والايام) تنقسم الى ثلاثة اقسام ـ الاول يرتبط بالصراع الذى قام بين هزيود واخيه ، وبيان ما ينبغي ان تكون عليه الحياة الاجتماعية والاخلاق والعدل .

والقسم الثاني يتضمن وصفا لأعمال الحقل من بداية الخريف بأعمال الحرث وتنتهي بعد عام في الخريف التالي بأعمال الحصاد . اما القسم الثالث فهو عبارة عن تقويم فلكي قسم فيه الشاعر ايام الشهر وفقا لعقائد دينية كانت منتشرة في عصره الى قسمين ـ ايام سعادة تنجح فيها المشروعات وتؤتي الاعمال اكلها ، وايام نحس يخفق فيها كل ما يقوم به الانسان او بعضه .

اما في « الثيوجونيا » فهو يعرض لتاريخ الآلهة ويبين انسابهم (Theos-Gonos) واصولهم وشعورهم ويترجم لكل منهم ، فيفصل وظائفه واعماله وتاريخ حياته ... ... ويتناول بداية الوجود حيث كان العماء (chaos) ولا شيء غير العماء قبل خلق السماء والارض والشمس وسائر اجرام السماء . (٢٤) .

والواقع ان الدارس لأساطير الشعوب سيجد متماثلات في بعض عناصرها سواء ما يرتبط بفكرة الخلق او آلهة مظاهر الكون ، كما تتداخل عناصر من اساطير الشرق في التراث الافريقي ، وهذا يرجع الى ان معظم الاساطير اليونانية دونت في حقبة متأخرة الى حد ما (القرن التاسع قبل الميلاد) وكانت الصلات القديمة بين الشرق والغرب تسبق ذلك بفعل الهجرات البشرية ورحلات التجارة .

كما حملت حملات الغزو في العصر الهليستيني مع جحافل جيوش الاسكندر (٣٥٦ ـ ٣٢٣ ق.م) عناصر ثقافية اغريقية الى دول الشرق في مصر وفارس والهند . كما عادت بعناصر من ثقافات هذه الشعوب .

واذا تأملنا فكرة الزمن في الاساطير الهندية بالنسبة لموضوع الزمن ، سنجد انه لا انفصام بين ما كان وما هو كائن ، بل الزمن كما يرمز له بعجلة مكتملة الاستدارة من العجلات الاثنى عشرة التي تحمل عربة الشمس في رحلتها المستمرة وتكون مكتملة النهاية هي البداية ، كما ان العالم الارضي متلاصق مع عالم السماء في تزاوج واتحاد ، والعالم كله كيان واحد ينتمي الى براهما روح الوجود .

وعالم الارواح هو العالم الحقيقي . ورهبان (المولى) المنطقون بالريح، المكتسون بالأزر الصفراء لهم القدرة على الصعود بالروح دون الجسد لزيارة عالم الآلهة وممارسة النورانية (٢٥) .

---

(٢٣) انظر :

New Larousse Encyclopedia of Mythology

Dorson, Richard, Londondon 1969, Paul Hamlyn — London PP. 87-90.

(٢٤) انظر علي عبد الواحد وافي ، الادب اليوناني القديم ودلالته على عقائد اليونان ونظامهم الاجتماعي ، ص ٨٨ ـ ١٠١ .

(٢٥) Ions, Veronica, Indian Mythology, Veroaa — London 1958, Paul Hamlyn (second edition) 1968, pp. 24-35.

Larousse Encyclopedia of Mythology, Indian Mythology, pp. 324-378

و ـ نورمان براون ، اساطير الهند ص ٢٤٥ ـ ٢٨٨ من كتاب اساطير العالم القديم .

وفى نصوص الفيدا توصف الشمس بانها حصان سماوى وراس الحصان يرمز لشروق الشمس . ففى اشعار الريجفيدا (١–١٦٣/٦) نجد وصفا لذلك فى عبارة (لقد عرفتك بعقلى منذ أن كنت بعيدا انت الطائر الذى يطير عاليا من اسفل السماء ، لقد رأيت راسا باجنحة تكدح فى هدوء) .

وفى نصوص الفيدا نجد الشمس توصف ايضا بانها وجه الآلهة ، وان الرياح تحجب عين الشمس برذاذ المطر (فيدا ٥٩/٢٥) هذا التصور نفسه تجده فى الاساطير اليونانية وفى وصف هزيود للشمس . . . (٢٦) .

والأساطير الفارسية حينما تتناول موضوع خلق العالم نلحظ ان فكرة الصراع تعتمد على التنازع الموجود بين الخير والشر او بين النور والظلام ، وبين الحياة واللاحياة ، كما نجد عناصر من الأساطير الهندية وبخاصة ما يرتبط بالارض (الام) تلك المقولة الشائعة فى أساطير الشرق بصفة عامة .

وفى العقيدة الزرادشتية نجد الزمن متصلا بالنسبة لأرواح الموتى الطيبين ، اذا تسكن الى الابد مع الآلهة الروحانيين فى النعيم كله الى الابد حيث النور اللانهائى ، اما الارواح الشريرة فتمكث فى الجحيم حيث الكلمات والافكار الشريرة (٢٧) .

وتتضمن الشاهنامة الفردوسى (٣٢٩هـ/٩٤٠م – ٤١١هـ/١٠٢٠م) قصة خلق العالم والسماء والارض ونظام السماء والنجوم المتحكمة فى المصائر ثم خلق الانسان . . . (٢٨) .

والرمز فى الاساطير هو محاولة انسانية لتقريب الغيبي على أسس من المنطق والادراك الحسي .

زمن الموتى :

ففى اساطير الهند كما فى اساطير الاغريق نلحظ وجود زمنين ، زمن « ارواح الموتى » وزمن الاحياء . . . وزمن « ارواح الموتى » هو زمن سابق على **زمن الاحياء** . . . « واحداث الحياة » لها وجود سابق فى زمن ارواح الموتى . وهى مقدرة ومسبقة بفعل قوى « العالم الالهي » تدركها « الارواح » وتشيء منها لمن تريد من بنى الانسان . . واحداث الانسان لها وجود « حاضر » **خارج** « زمن الانسان » . وهى مستقبل سيكون فى زمن الاحياء . . فهى حاضر ومستقبل . حاضر فى عالم الارواح ومستقبل فى الحدث الانساني – فوجودها هو وجود (بلا شيئ) فى عالم الارواح حيث الارواح نفسها كالاشباح او الحلم . . . وازدواجية الكيان الانساني . . (روح وجسد) هى نفسها ازدواجية الزمن « قبلي » و « بعدي » – الحدث كما هو موجود ومفروض ومقدر ، ووقوع « الحدث » فى عالم الانسان هو امر محدد من قبل .

---

(٢٦) راجع الدراسة المقارنة للاساطير الهندوكية والاغريقية فى كتاب :
Dorson, Richard (ed.) Peasant Customs and Savage Myths. Vo. 1. pp. 87-89.

(٢٧) م . ج . دوسخن ، اساطير ايران القديمة ، ص ٢٨٩ – ٣٢٧ من كتاب اساطير العالم القديم ، عصر الاساطير ، ص ٣٢١ – ٤٢٧ .

(٢٨) محمد غنيمى هلال ، مختارات من الشعر الفارسى ، الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ١٩٦٥ ، ص ٢٤١ وما بعدها .

واحسان يار شاطر ، الاساطير الايرانية القديمة ، ترجمة محمد صادق نشأت ، دار الانجلو المصرية ، الطبعة الاولى ، ١٩٦٥ .

كما أن لبعض البشر القدرة على ادراك المستقبل، وذلك باجتهادات خاصة وممارسات **لا يقدر عليها غير هؤلاء ــ من الصفوة الممتازة من** البشر ــ الذين لهم القدرة على (خلاص) الروح من اسر الجسد .. وهو خلاص يعود الى فعل ارادي انساني يتيح للروح الخلاص ، وموهبة توهب من عالم السماء ، وتنتمي الى « قوة » خاصة يختص بها بعض الناس وهم قلة نادرة .. فيكون فى الامكان استباق الاحداث ومعرفة ما سيكون فى عالم الارض قبل حدوثه .. فزمن الارض هو انعكاس للزمن المطلق حيث الحاضر هو مستقبل وماض فى آن . وزمن **الانسان هو زمن لاحق لزمن السماء** حيث النور الالهي .. وقد ظل هذا التصور فى المعتقدات الشعبية شائعا الى الان باشكال مختلفة ، وتحمل حكايات الشعوب عناصر كثيرة منه .

اما بالنسبة للاساطير والحكايات الخرافية الصينية ، يلاحظ عدم وجود قصة حقيقية عن الخلق . اذ نلحظ ان الفكر الاسطوري الصيني ــ وحكاياته يهتم اكثر ما يهتم ، بعلاقة الانسان بالانسان ، وفى توافق الانسان مع الكون المادي، مع اهتمام نسبي قليل بالاصول الكونية للانسان . ويذهب «ديرلاين» الى ان الحكايات التعليلية قلما تظهر عند الصينيين . وقد اعتقد الصينيون قديما فى غير شمس واحدة، بل عشر شموس تظهر كل منها على التعاقب فى كل يوم من ايام الاسبوع الصيني ذي الايام العشرة ــ مثل التقسيم المصري القديم ــ وقد وقع فى يوم ما ، فى زمن ما ، يحدد عادة فى عهد « ياو » ان الشموس العشرة ظهرت كلها فى اعقاب بعض الاضطرابات حتى بدا كان الدنيا قد اوشكت ان تحترق ، الى ان عمد « يي » « او هويي » حامل القوس الشهور فرماها جميعا الا واحدة . (٢٩) .

وتروي الحكاية الخرافية ان الشمس العاشرة كانت تحتمي فى شجرة الفاكهة تلك الشجرة التي لم تعد بعد ذلك تخشى الشمس وانما تنمو فى غير عناء ، وما زال الانسان حتى اليوم يرى على وريقاتها حبات صغيرة من اللؤلؤ ، واما دودة المطر التي افشت سر الشمس ، فقد اقتفت الشمس اثرها وكانت تجففها كلما طلعت من باطن الارض (٣٠) .

ويلاحظ من حكايات واساطير الصين انها خليط من عناصر واساطير الشعوب الشرقية الاخرى ، كما نلحظ ذلك ايضا فى الاساطير اليابانية التي تجعلها اقرب الى القصص الروائي منه الى الملحمة .. (٣١) .

من هذا العرض الموجز لفكرة الخلق والموت والبعث والخلود « موضوع الزمن » ، فى بعض الاساطير القديمة لبعض الشعوب نتبين انها كلها تحاول ايجاد علاقة منطقية وتصور ذهني لزمن الانسان مع زمن الكون... وزمن الانسان هو زمن وجوده المتزمن فى الزمن الكوني (٣٢) .

وحينما يقترب المرء من مجموعة الاساطير الفلكية ــ يشعر على الفور انها قصص تفسيرية شارحة ، فضوء الشمس يختلف ايما اختلاف عن ضوء القمر ، والشمس تشرق

---

(٢٩) ديرك بوى ، اساطير الصين القديمة ، ٢٢٧ ــ ٢٦٧ من اساطير العالم القديم .

(٣٠) فون دير لاين ، الحكاية الخرافية ، ترجمة ،نبيلة ابراهيم ، دار القلم ، بيروت ، ابريل ١٩٧٣ .

(٣١) انظر عرضنا لاساطير الخلق فى اليابان بمقالنا(اساطير الخلق ، مجلة عالم الفكر المجلد الثاني ــ العدد الاول / ابريل سنة ١٩٧٢) .

(٣٢) قال الله تعالى : (ويستعجلونك بالعذاب ولن يخلف الله وعده ، وان يوما عند ربك كالف سنة مما تعدون) . سورة الحج ــ الآية ٤٧ .

فى النهار والقمر والنجوم تطلع بالليل ، واغلب النجوم ينتظم فى عناقيد نسميها الابراج ، وكل هذه الحقائق وكثير غيرها يثير السؤال ، لماذا .. ؟ ولقد حاول الانسان بطريقته المعتادة ، ان يجيب على هذا السؤال ، لا عن طريق البحث والاستقصاء العقلي ، فهذه الامور تتصل بمرحلة متقدمة من تطوره الروحي ، بل حاول الاجابة عليه باختراع قصة جيدة ، ومن هنا نشأت قصص كثيرة عن زواج الشمس والقمر » (٢٢) .

وابتدع الانسان « الكلمات » لتدل على « الاشياء » المدركة والحادثة ، وقسم « الحدث » الى ماض وحاضر ومستقبل ، باعتبار ان الحاضر هو المتغير بين الماضي « الثابت » الذي يخرج عن قدرات الانسان الآنية ، باعتبار انه تم بالفعل ، والمستقبل الاحتمالي الذي يخرج ايضا من دائرة الفعل الآني للانسان ، باعتبار ان المستقبل فرض (ممكن الحدوث) ولم يحقق بعد ، وارتبط الانسان بين الازل والابد بوجوده هو — كما جعل العلاقة القائمة بين القبلي والبعدي ، مرتبطة بمعرفته ، فى نقطة تماس تجريدية .

رحلات الانسان الى عوالم اخرى :

ومن هنا كان نظر الانسان من خلال تصوره الاسطوري وحكاياته الشعبية وخرافاته وتجريداته الذهنية وتصوراته الفكرية ، هو محاولة للخروج من الجزئي المتغير الى الكلي المطلق ، حيث كان هبوطه من الكلي الثابت الى الجزئي المتغير هو حالة من حالات وجوده الكلي ليصعد من جديد الى عالم الخلود ....

وحينما عبر الانسان عن زمنه هو بين الهبوط والتطلع الى الخلود ... ، ربط ذلك بواقع حياته على الارض... واصطنع الانسان حكايات كثيرة تتضمن صورا من الاحداث والمغامرات التى صاغها الانسان بخياله ، تجمع فى جزئياتها مزيجا من عالم الواقع مع عالم الخيال . فافترض رحلات قام بها اشخاص الى عالم السماء او الى عوالم غير العالم الارضي السطحي ، فمنهم من نزل الى اعماق الارض حيث عالم الجنيات ، او غاص فى اعماق اليم ، او رحل الى جزر مجهولة حيث مساكن الجنيات والكائنات المسخ . او الى منازل الارواح ، او حيث تقيم كائنات غيبية لها قدرات البشر ، وصفات غير بشرية وان تمثلت فى شكل بشر . منها ما يرتبط بعالم النور او عالم الظلام ، عالم الخير وعالم الشر .

وقد يحدث تزاوج بين الانسان وكائنات من هذه العوالم الفوق الواقعية ، حيث يمتزج الخيال بالوهم ، والتصور الذهني بالحلم ، فى رؤية تصويرية خارقة لوجود يفوق الوجود الانساني او ادنى منه . وهى افتراضات تعبر عن محاولة الخروج من عالم « الزمان والمكان » الانساني الى عالم يفوق عالم الانسان — والزمن فيه يفوق حساب الايام والسنين ، فيحقق الانسان فى لحظات غيابه اعمالا ، لا تتيسر له ولو امضى فى الزمان الانساني اياما او شهورا او اعواما . فتكون اللحظة من عمر الزمان فى هذه الحالة تفوق فترات من زمن الانسان ، ويحقق الانسان بمعاونة القوى الغيبية مالا يستطيع تحقيقه بالفعل الارادي ، بالنسبة الى تقويم الانسان ... وتكون اللحظة كطرف

---

(٢٢) الكزاندر هجرتى كراب ، علم الفولكلور ، ترجمة ، رشدى صالح ، دار الكاتب العربى للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٧ م ، ص ٤٠٩ .

وراجع ايضا مقالنا « اساطير الخلق » (السابق الاشارة اليه) — عن حكايات الصراع بين الشمس والقمر .

البصر ، او قبل ان يرتد طرف البصر ، او كالحلم الذي يمضي باحداثه (٣٤) .

« وقد زعم العرب ايضا ان التناكح والتلاقح قد يقع بين الجن والانس . وانهم يظهرون لهم ويكلمونهم ، وتنقسم الجن الى انواع » . . . (٣٥) .

كما تتضمن قصص العرب حكايات عن علاقات الجن والانس ، اذ يختطف الجان فتاة ، وتغيب مدة من الزمان لم تعود الى اهلها ولكن تظل على صلة بمن اختطفها . وبينه وبينها امارة اذا احتاجت اليه دعته بها (٣٦) .

وتتعدد طرز الحكايات العربية وعناصر سعي ابطال الحكايات لتحقيق اشياء من خارج عالم الارض ، عالم الزمان والمكان . (٣٧) .

طقوس ومعتقدات . . . . . .

نسب الانسان بتصوراته الاسطورية قوى غيبية لكل ظاهرة من ظاهرات الكون ، واعطى لكل مظهر من مظاهر الطبيعة رمزا غيبيا سجله في اساطيره ، وصاغ حوله القصص والحكايات . وما زالت بعض الشعوب الفطرية تقدس بعض هذه الظواهر ، كما حمل الموروث الثقافي للانسان المعاصر عادات وتقاليد تمارس في مناسبات معينة من السنة . . . . . وطقوسا تؤدى في اثناء حدوث تغير مفاجيء في بعض الظواهر ، من كسوف للشمس ، او خسوف للقمر ، او هبوب عواصف رعدية ، او حدوث جفاف ، بتاخير فيضان الانهار او تاخر سقوط الامطار .

وبين قبائل البربر في شمال افريقيا ، ما زالت بعض البقايا الطقوسية من معتقداتهم القديمة تمارس للان . « كالنار التي تضرم في الصيف عند بلوغ الشمس ابعد نقطة في السماء وذلك يوم ٢٤ يونيو (حزيران) ويقوم الناس في منطقة الريف الجبلية بالقفز فوق تلك النار » (٣٨) .

كما تمارس مثل هذه العادات عند الشعوب السلافية وبين فلاحي اوروبا ، وهذه الاحتفالات تدل على ان قداسة النار قديما ما زالت عناصر منها متوارثة ، بشكل مغاير ومفهوم ووظيفتين مختلفتين لما كانت عليه من قبل منذ ان اقتبس برومثيوس (Promethius) النار المقدسة من الالهة ونقلها من عالم السماوات الى الارض .

ويرى كيلي Walter K. Kelly احد علماء الاساطير المقارن في النصف الاول من

---

(٣٤) راجع الفصل الخامس ، الخاص بحكايات رحلات الى عوالم اخرى في عالم الانسان الارضي في كتاب :
Thompson Stith, The Folktale. New York 1946, Holt Rinehart and Winston. pp. 345-352.

ونفس المؤلف انظر ايضا فهرس (طرز الحكايات الشعبية) التي تتضمن عناصر رئيسية من القوى البشرية التي تساعد ابطال الحكايات .

(٣٥) انظر الفصل الخاص بالجن من كتاب : الموروث الشعبي في اثار الجاحظ ، منشورات وزارة الاعلام ، الجمهورية العراقية ، سلسلة المعاجم والفهارس بغداد ١٩٧٦ ، ص ٦٧ ـ ٨١ .

(٣٦) قصص العرب ، محمد احمد جاد المولى وآخران ، عيسى البابي الحلبي وشركاه طبعة جديدة بها اضافات ـ القاهرة ١٩٧٢ م ، جـ ( ) ص ٢٩٦ ـ ٢٩٧ القصة ١٢٩ (جان يختطف فتاة) .

(٣٧) راجع ، حكايات الف ليلة وليلة . وانظر « الف ليلة وليلة للدكتورة سهير القلماوي الفصل الخاص بالخوارق . دار المعارف بمصر سنة ١٩٥٩ .

(٣٨) دنيس بولم ، الحضارات الافريقية ، ترجمة علي شاهين ، منشورات دار مكتبة الحياة ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٤ ، ص ١٢٤ .

القرن التاسع عشر ان هذه العادات الاحتفالية ترجع الى الممارسات الطقوسية القديمة التي كانت تمارسها الشعوب الآرية . ودراستنا لهذه الاحتفالات الطقوسية هو مفتاح لفهم الاساطير الاغريقية والهندية (٣٩) .

وبين قبائل السنسى (Sencis) في بيرو يطلقون سهاما مشتعلة في اتجاه الشمس عند الكسوف . ولكن الظاهر انهم لم يكونوا يفعلون ذلك لاشعال مصباحها من جديد بقدر ما كانوا يقصدون به طرد حيوان متوحش يعتقدون ان الشمس تصارعه ، وعلى العكس من ذلك فان بعض قبائل الهنود الحمر في اوريكو كانوا يدفنون في الارض بعض قطع الخشب المشتعل وقت خسوف القمر لاعتقادهم انه اذا انطفأ نور القمر سوف تنطفىء كل نار على الارض ما عدا النار التي اخفيت عن ناظريه (٤٠) .

واطلاق سهم اتجاه الشمس اشرنا اليه في الاساطير الصينية ولكن بمفهوم مغاير حال كانوا يعتقدون بوجود عشرة شموس تتصارع .

وكما احتفى الانسان في تصوره الفطري بالشمس كمعبود اكبر من الاجرام السماوية والاكثر نورانية احتفى بالقمر « وقد اعتقد الناس في الازمنة القديمة ان الانسان يمر بأحوال متعاقبة من النمو والفناء والحياة والموت الى غير نهاية مطابقا بذلك اطوار نمو القمر وزواله » . (٤١) .

وتتصور قبائل البوشمان الافريقية ، خسوف القمر على ان القمر يتقلب على ظهره « انه يرقد فارغا ، انه يقتل نفسه ، انه يحمل الناس الذين ماتوا » (٤٢)

وحاول الانسان ان يصعد الى القمر ليعرف سر الحياة عليه ، وليكشف عن اسرار التغير الذي يصيبه ، فصنع الابراج التي قصرت عن ان تصل اليه ، وانطلق بأجنحة الطير التي عجزت عن ان تحمله مسافات عليا كما تروي الاساطير الافريقية (٤٣) . والحكايات العربية .

وكلها مع غيرها من حكايات الشعوب تهدف الى ان يخرج الانسان من حيز الارض ، حيث الزمان المتغير ، الى الفضاء حيث الزمان بلا تغير .

والتشاؤم من كسوف الشمس وخسوف القمر يرتبط في التصور الانساني ببداية انتهاء الوجود الانساني فيلجأ الى الله بالدعاء ليكشف الغمة .

« وكان العرب في الجاهلية يربطون بين ظواهر الطبيعة وبين اسباب وهمية لا تمت اليها بصلة .

---

(٣٩) Dorson, R., Peasant Customs and Savage Myths. Vol. I, P. 120.
The British Folklorists. A History. London 1968, pp. 171-174.

(٤٠) راجع ، التحكم في الشمس عن طريق السحر ،فريزر ، الغصن الذهبي ، جـ ١ ، ص ٢٨٩ – ٣٠٤ .

(٤١) راجع موقف سيدنا ابراهيم عليه السلام ،ازاء ظواهر الكون ، وحسه الفطرى الذي هداه الى ادراك سر التغير في اجرام السماء .

القرآن الكريم – سورة الانعام ، الآيات من ٧٤ – ٧٩ .

فريزر ، الفولكلور في العهد القديم ، جـ ١ ص٦٦ – ٦٧ .

(٤٢) Werner, Alice, African Mythology, in: The Mythology of all Races. New York 1964, Cooper Sqare Publishers, Vol. VII. pp. 227-228.

(٤٣) فريزر ، الفولكلور في العهد القديم جـ ١ ٢٢٦، – ٢٢٧ .

فيوم توفي ابراهيم بن رسول الله صلى الله عليه وسلم حدث كسوف للشمس فظنه الناس معجزة تحدث لهذه المناسبة ، فقال صلى الله عليه وسلم ...... ان الشمس والقمر آيتان من آيات الله لا ينكسفان لموت احد ولا لحياته) .

ونهى الاسلام عن اعطاء الظواهر الطبيعية اية قيمة غيبية ، فسبحانه .....: « هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك الا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون » (٤٤) فالله سبحانه وتعالى هو الذي خلق السموات والارض وما بينهما في ستة ايام وهو الذي (يدبر الامر من السماء الى الارض ثم يَعْرُجُ اليه في يوم كان مقداره الف سنة مما تعدون) (٤٥) .

« تعرج الملائكة والروح اليه في يوم كان مقداره خمسين الف سنة ❋ فاصبر صبرا جميلا ❋ انهم يرونه بعيدا ❋ ونراه قريبا ❋ يوم تكون السماء كالمهل ❋ وتكون الجبال كالعهن » (٤٦) .

و « اختلاف التقدير في الايام على النحو الذي تشير اليه بعض آيات القرآن الكريم يفهم اذا علمنا ان الزمان هو امر نسبي ، وهو كما نعلم يقدر بحركة الافلاك في مجموعتنا الشمسية ، اما خارج هذه المجموعة فليس زمانا بالمعنى الذي نفهمه نحن على الارض » ..... (٤٧).

ولقد حدد الفكر الديني بشكل مباشر من خلال الكتب السماوية ، جوانب وعلاقات في المعرفة البشرية واضافة معارف الى الفكر الانساني ... تحدد موقف الانسان تجاه الكون .

كما ساعدت جهود الانثولوجيين والفلوكلوريين وعلماء الدراسات المقارنة للاساطير والحكايات الشعبية في تفسير بعض انماط السلوك الفطري وعادات بعض الشعوب وبخاصة ازاء « قلق » الانسان المستمر بسبب التغيرات الحادثة في بعض الظواهر الطبيعية ، وقد كانت تمارس طقوسا لكف المطر او الاستسقاء .

ويذكر لنا المؤرخ العربي المقريزي ان احدى قبائل البدو في حضرموت وهي قبيلة القمر يقومون بقطع غصن شجرة معينة في الصحراء ويشعلون فيها النار ثم يرشون الماء بعد ذلك على الخشب المشتعل ، فيقل هطول المطر حتى تتوقف تماما ، مثلما تختفي المياه التي ترش على الخشب المتوهج (٤٩) .

كما يروى ايضا ان العرب « كانت اذا ابطأ المطر شدت العشر ـ وهو خشب لم يقتدح الناس في اجود منه ـ والسلع وهما ضربان من النبت ، في اذناب البقر والهبوا فيه النار ،

(٤٤) القرآن الكريم ، سورة يونس ، الآية (٥) .

(٤٥) القرآن الكريم ، سورة السجدة ، الآية (٥) .

(٤٦) القرآن الكريم ، سورة المعارج ، الآيات ٤ ـ ٩ .

(٤٧) ابو الوفا التفتازاني ، الانسان والكون والاسلام ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الاول ، العدد الثالث ـ اكتوبر/نوفمبر/ديسمبر ، ١٩٧٠ ، ص ٩٧ ـ ١٤٠ .

(٤٨) راجع القائمة البيبليوجرافية الوافية عن هذا الموضوع في كتاب :
Dorson, Richard, The British Folklorists, A History, pp. 442-460.

(٤٩) فريزر ، الغصن الذهبي ، جـ ١ ، ص ٢٥٤ .

وشردوا البقر تفاؤلا بالبرق والمطر وفى ذلك يقول الشاعر : ـ

« أجاعل انت بيقورا مضرمة
ذريعة لك بين الله والمطر »

وفى الشعوب البدائية والافريقية تمارس (٥٠) طقوس وعادات مختلفة ترتبط بتغيرات الظواهر الطبيعية وقد تضمنتها الدراسات الاثنوجرافية والاثنولوجية والفلوكلورية (٥١) وتتعدد وتتنوع عناصر مروياتها الشفاهية من شعب الى آخر. وتدور حول محورين أساسيين الخلق والفناء او الميلاد والموت وما بينهما من حالات تغير فى الزمان المرتبط بالمكان وفى علاقة السماء بالارض . ودورة الحياة ـ حياة الكون وحياة الانسان وربط الانسان تصوره للزمن بوقائع حياته. وقسم الزمن الى امتة: زمن العالم ؛ وزمن التقويم وزمنه هو . ويصير لعالم الذوات L'intersubjectivité » زمنه الخاص وحدوده وأبعاده . (٥٢)

اما زمن الانسان فهو وجوده ـ وهو حالة بين ما كان وما سيكون . وهو الحاضر فى أزمنة الفعل الكلي للوجود المطلق اذا جاز تقسيم الزمن الى آنات بين ماض وحاضر ومستقبل .

اما قصة وجود الانسان ، التى توارثها خلال مروياته ، الشفاهية وسجلها فى موروثاته الثقافية فهي أساس المحصلة التاريخية لمعارفه المتقطعة التي كونت معارفه .

وسواء كانت المعرفة الانسانية معرفة متقطعة ام ان الثقافة الانسانية (شيء مطلق « مثال » وكل الثقافات تحمل مكونات متماثلة نابعة من القوانين الكونية التي تحكم عمليات التي تحكم عمليات الادراك . ام كان ذلك بالنسبة لاصحاب الفكرة القائلة بان الثقافة « شيء » موضوعي ، وطرز الثقافة تتغاير وتختلف لارتباطها بموضوع التجربة الانسانية وتتنوع وتتعدد « طرز التجربة العملية » للانسان . ففي الواقع انه من الصعوبة بمكان، وضع مقياس عام للظاهرات الثقافية . او كما يقول مالينوفسكي : ان القوانين التى تحكم العمليات الثقافية غامضة وعديمة الفائدة والدلالة » (٥٣) كما ان المعرفة التاريخية من وجهة نظر ليفي شتروس هى « معرفة مثل غيرها من المعارف وانه لا يمكن ان توجد معرفة لما هو متصل ، ولكن فقط لما هو متقطع « (٥٤) .

وحينما نحاول من جانبنا التعرف على عملية « ادراك » الزمن لدى الانسان من خلال

---

(٥٠) قصص العرب ، جمعها محمد احمد جاد المولى وآخرون ، عيسى البابى الحلبي وشركاه ، القاهرة عام ١٩٧١ جـ (١) ص (٢٩٢) .

(٥١) راجع العرض التفصيلي لهذه الجهود فى كتاب : R. Dorson, op. cit. والقائمة البيليوجرافية التي أوردها فى نهاية كل كتاب .

(٥٢) جان مارى أوزياس ، البنوية ، ترجمة ميخائيل مخول ، منشورات وزارة الثقافة والارشاد القومي، دمشق، ١٩٧٢م . ص ٦٩ .

(٥٣) Malinowski, Bronislaw, A Scientific Theory of Culture and other Essays, Oxford University Press, New York 1960, A Glaxy Book. p. 38.
Klyckhohn, Clyde, Universal Categories of Culture, in Anthropology Today'', Chicago 1953, The University Press, 507-523.
Levi-Strauss. Claude, Social Structure, in ''Anthropology Today'', PP. 553

(٥٤) فقرة من الحوار الذي دار بين ليفي شتروس و « الفريق الفلسفي » لمجلة « Esbrit » وقد نشرت المجلة هذه المحاورة فى نوفمبر ١٩٦٣م ـ راجع ص ٢٦٧ ـ ٣٠١ ، من كتاب « البنيوية » جان ماري اوزياس وآخرون ، ترجمة ، ميخائيل مخول ، منشورات وزارة الثقافة والارشاد القومي ، ١٩٧٢ ، ص (٢٩٥) .

موروثه ومألوره الثقافي ، فاننا في الواقع نحاول معرفة تصورات الانسان ازاء التغيرات الحادثة في المكان ، وعلاقتها بالتغيرات المتتابعة خارج المكان في عالم الأجرام ، ومحاولة معرفة شكل العلاقة التى انشاها الانسان فى تقويم وتقييم احداث حياته فى منظومة التاريخ البشرى ، بما فى منظومة التاريخ من اساطير مؤرخة وتاريخات (تفسيرات) تاريخية غدت اسطورة حسب قول جان بيير فاى Jean Pierre Faye (٥٥).

هذه العلاقة ... « التى تنشا من تتابع « الفعل الكونى والانسانى » هى بنية الزمن الكونى والانسانى فى آن . كما ان العلاقة بين الزمن الانسانى في ترامنه مع الزمن الكونى هى بنية المحصلة التاريخية للمعرفة البشرية.

وزمن الانسان هو معيار تقويم الاحداث فى تتابعها ، والمعرفة التاريخية هى تحيز للزمن فى أحداث وعلاقات ، وتحيز آخر ، لاحداث الوجود الانسانى (من خلال تجربة الحياة) في قطاعات مكانية وعلاقات انسانية ، وهو تحيز متقطع متواصل ايضا ، كتحيز تباعدات الانغام والايقاعات فى تتابعات متتالية متماثلة او غير متماثلة ، متآلفة أو غير متآلفة ، لتكون هى فى النهاية بنية « الفعل » الموسيقى فى تناغمه مع الفعل الانسانى .

التنبـــوءة .... :ـ

كما حاول الانسان استكناه سر تاريخه وادراك حاضره الزمني ، حاول ان يستبق الأحداث ليستشف « الحدث القادم » او التنبوء بالواقع الذى سيكون ، باعتبار ان المستقبل كائن بالفعل فى آن مقبل . وهو حدث تام لم يدركه بعد .

وتدخر الثقافة الانسانية بتراثها الأدبي ومألوراتها الشفاهية ـ بأنماط من التنبؤات التي دوتها الملاحم والحكايات الشعبية . فيكون فى امكان المتنبيء معرفة الذى لم يحدث بعد فى زمن الانسان الحاضر ـ مما هو كائن فى زمن العالم الكوني .

وكان للعرافين اماكن خاصة يستطيع الواحد منهم استشفاف الحدث المستقبلي واستقراء النجوم واستلهام القوى الغيبية فى الاستدلال على ما سيكون .

وتلعب النبوءة فى الملاحم العربية كغيرها من الملاحم الانسانية دورا اساسيا فى تكوين البطل الملحمى . فالابطال يولدون وفق نبوءة تسبق مولدهم . وتصاحبها امارات تشير الى بطولة البطل الملحمي فى المستقبل القريب بعضها امارات كونية غير عادية ، واغلبها امارات ملحمية تشير فى وضوح الى قوة البطل غير العادية التى تلفت الأنظار اليه لاول وهلة وتثير الدهشة والترقب في آن .

وتاتي هذه النبوءات التى ترهص او تنبيء بميلاد البطل الملحمي عادة ـ فى صورة نبوءة « او منام » اورؤيا صادقة يؤكدها بعد ذلك العرافون على صفحة الرمال ، والمنجمون من صفحة السماء ، والعارفون بتأويل الاحلام (٥٦) .

وفى ملحمة او سيرة البطل الملحمي العربى سيف بن ذى يزن نجد الوزير يثرب يضرب تخت الرمل على اسم الملك ذى يزن ليتأكد عما اذا كان هو هذا الملك الهمام .. الذى على يده انقاذ دعوة نوح عليه السلام ام غيره من الأنام .

---

(٥٥) المرجع السابق ، ص ، ٢٨٦ .

(٥٦) راجع د . محمد رجب النجار ، البطل فى الملاحم الشعبية العربية ، قضاياه وملامحه الفنية ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ١٩٧٦ م « لم تنشر بعد » راجع الفصل الخاص بميلاد البطل ، ص ٥٤٣ .

وحينما يضرب الوزير يشرب تخت الرمل يعرف ان هذه الرسالة ستكون من مسئولية ابن من صلب الملك ذى يزن ...... وتروى السير فى ذلك صفات المولود الجديد الذى سيحمل الرسالة ويكون سيفا مصلتا على اعدائه تباركه وتحميه قوى السماء ...... وتمضى السيرة تروى كيف تحققت هذه النبوءة ... كما تروى قصص العرب ايضا ان سيف بن يزن نفسه قد بشر عبد المطلب برسول الله صلى الله عليه وسلم حينما حضر ضمن وفد من قريش لتهنئة سيف بن يزن لما ظفر بالحبشة . فقد ارسل سيف بن ذى يزن الى عبد المطلب بن هاشم وخلا به وافضى اليه بما وجده فى .. « الكتاب المكتون والعلم المخزون الذى اخترناه لانفسنا واحتجبناه دون غيرنا » . بانه اذا ولد بتهامة غلام بين كتفيه شامة كانت له الامامة ولكم به الزعامة الى يوم القيامة »(٥٧) .

وتتضمن قصص العرب نماذج مختلفة ومتنوعة من البشارات والرؤى التي تسبق الاحداث ، وفراسة العرب فى استشفاف سلوك الناس وطرق تفكيرهم .

اما عنترة فلم يولد وفق نبوءة سبقت مولده « وتفسير ذلك يعود الى طبيعة القضية المحورية التي تنهض السيرة بمعالجتها (تحرير الفرد) . ولما كانت سيرة البطل فى الملحمة العربية قدرا لا سبيل الى تغييره ، ولما كان تحرير الفرد ، والصراع الداخلي في الملحمة العربية امرين غير قدَريَّين كنا امام تناقض بين . ومن هنا لم يشأ القاص العربى أن يجعل عنترة وفق نبوءة ، هى سمة من سمات التشخيص الفنى للبطل الملحمى ، منعا لهذا التناقض ... »(٥٨) .

وفى سيرة ابي زيد الهلالي نجد موقفا آخر هو تحقيق الدعاء واستجابة رب العالمين لما تتمناه ام ابي زيد ، فيتحقق فى الزمن المستقبلى للانسان ما يرجوه دون فعل ارادى للانسان .

وتروى السيرة ان ام ابي زيد (لما تكامل حملها طلبت الرواح مع دايتها قاطمة الى البر فاخذوها الى عين ماء ، واذا بغراب اسود يطير مع جملة غربان ويضايقهم ويضربهم بمنقاره . وعادت الخضراء تنظر اليهم وقالت: اله السماء اسالك ان ترزقني ولدا ذكرا ولو كان اسودا يطرد الفرسان مثل هذا الغراب بكر على فرسان البوادى جميعها ، ويعلو على كل البدو والحضر » . وهكذا ولد ابو زيد ، ابن الحرة ، اسودا فى لون العبيد ، قويا يفوق بقوته كل الفرسان .(٥٩) .

والنبوءة فى التصور الشعبي ، بجانب انها استباق للاحداث ، هي ايضا تجريد للمكان والزمان باعتبار ان « الحديث » هو تحييز للزمان فى المكان .

ورؤيا الانبياء واحلامهم هي رؤيا صادقة دائما، ومن الرؤى والاحلام ما يكون رؤية اختيارية بعمل شيء صعب . او اخبارية لعمل شيء هام مثل رؤيا ابراهيم عليه السلام وفداء اسماعيل ورؤيا عزيز مصر وتفسير يوسف عليه السلام لها ، والاستعداد للسنوات السبع العجاف .

ونبوءة الوفاة للبطل الملحمي تاتي على غرار نبوءة الميلاد او نبوءة النصر . والبطل يستقبل نبوءة الوفاة بصبر وايمان ، وهو قد يعرفها فى فترة مبكرة من حياته ، لكن ذلك لايحول بينه

(٥٧) قصص العرب ، جزء (١) ص ١٠٤ ـ ١٠٧ .

(٥٨) د . محمد رجب النجار ، الرجع السابق ، ص ١٥ .

ـ راجع ايضا : محمود الحفنى ، سيرة عنترة ، الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة .

(٥٩) عبد الحميد يونس ، الهلالية فى التاريخ والادب ، ص ٤٣ ـ ٤٤ .

وبين بلوغ غاياته الملحمية وتحقيقها لسبب بسيط هو، ان القدر كائن » و (البطل لايموت الا بعد القضاء على عنصر الشر فى الداخل فاذا ما تم لهذلك،وقضى عليه كان ذلك ايذانا ببداية النهاية » (٦٠)

وسيرة عنترةتكشف منهذا الموقفبوضوح، فحينما يستشعر عنترة ان اصابته بالسهم الخوان الذى رماه به الأسد الرهيص غدرا وغيلة قد اصاب منه مقتلا فيرى أنموته قريب،

« ويدور حوار بين عبله وعنترة حول « الموت » وضرورة التسليم للقضاء والقدر ويأبى ان يبكيه احد « فهذا حكم رب العباد الذى قضاه ، فلا اعتراض عليه فيما قضاه ... وكانت المدة بين اصابته بسهم الأسد الرهيص حتى وقوعه من فوق صهوة جواده الابجر هى خمسة اشهر الاخمسة ايام ـ وبموت عنترة ـ فى مشهد فنى فريد بين الملاحم العالمية بعامة (٦١) ... اذ يبقى على صهوة جواده « ميتا » ساعات طوالا واعداؤه يرونه « حيا » فوق صهوة جواده ، الى ان يخرج حصانه من دائرة البطولة الى طبيعته الغريزية فيسقط عنترة من فوق جواده الابجر .... وهنا أيضا يتجرد الأبجر من قيمته كجواد الفارس البطل الى فرس عادى ـ وكما يقال في الأمثال « الفرس من الفارس » وتسقط البطولة الملحمية للفرس بموت الفارس .

الزمن والقضاء والقدر :

والقضاء والقدر هو مقولة الوجود الانساني مقدر تقديرا مسبقا ، من حيث الزمن والكيفية .... ولا راد للقضاء والقدر، والحذر لا يحول دون القدر، ومن كان على الدار لا يأمن الغدار» .

ومن قول كعب بن زهير بن أبى سلمى بعد ان اعلن اسلامه ....

« لو كنت اعجب من شىء لاعجبني
سعي الفتى وهو مخبوء له القدر

يسعى الفتى لأمور ليس يدركها
والنفس واحدة والهم منتشر

والمرء ما عاش ممدود له امل
لا تنتهي العين حتى ينتهى الاثر

وما على الانسان الا ان يصبر على حكم الزمان ... والزمان والايام والحياة والدنيا ترتبط في التصور لشعبي بمقولة واحدة وهي محدودية الزمن الانساني، وكلية القضاء والقدر الذى يتحكم فى هذا الزمن .... فاذا جاء القضاء ضاق القضاء «و» اذا جاء الحين حارت العين» واذا حلت المقادير بطلت التدابير» و« القدر لا يغير و« المكتوب على الجبين لازم تشوفه العين» « ولا هروب من المكتوب » .

ومقولة القدر تتناولها الامثال العربية والعالمية فى صياغات مختلفة ولكنها كلها معا تحدد ان لا مفر من القدر كما يقول المثل العربي والانجليزى و « كل بيد القدر » كما يعبر عن ذلك المثل اليوناني . كما ان المثل اللاتيني يقول « لا مكان يمكنك أن تهرب فيه من القدر » . والمثل الفرنسي يقول ... « منذ يوم ميلادك موتك محدد مثل حياتك » . والدنيا ثانية فهي في حالة محددة من حالات الوجود المطلق وسنة الحياة أن « رحم يدفع وارض تبلع » فهى فى تغير مستمر و « دوام الحال من المحال » و « كل زمان له دولة ورجال » ـ كما تردد ذلك الامثال العربية والعالمية بصيغ مختلفة ومضمون واحد ،

(٦٠) راجع الفصل الخاص بموت عنترة ص ٨٩١ ـ ٩٠٠ ، من دراسة د . محمد رجب النجار التي سبق الاشارة اليها .

ـ والفصل الخاص بمرحلة التجريد او مرحلة الامتداد من كتاب ، محمود الحفني ، سيرة عنترة ، ص ٢١٤ وما بعدها .

(٦١) نفس المرجع السابق ص ٢١٠ ـ ٢١٢ .

فالمثل الفرنسي يقول ... : ـ « كل زمان له عاداته » والايطالي « كل شيء له نهاية » .

ويصور المثل الالماني الزمن بانه « طيار » ويقول المثل اللاتيني « لا يوجد لجام يكبح الزمن » **وترتبط مقولة الصبر وقدرة التحمل بمقولة الزمن** باعتبار ان الصبر هو الذى يستطيع قهر المتغيرات والصبر هو حالة من حالات السكون ، مقابل حالة الصراع ، فالحياة تمضي بالانسان « يوم له ويوم عليه » « ولا يوجد غير الصبر لهذا الزمان علاج » كما يتردد في المجتمع العربي . والمثل الانجليزى يقول « الزمن يشفي الاحزان » .

وعلى الانسان ان يتوافق مع تغيرات الزمان اذا الزمان لم يتوافق معه ... (أن ما وافقك الزمان وافقه) .

والامثال الشعبية ـ تعبر عن تجربة الانسان ورؤيته الفكرية للحياة بطريقة مألوفة صيغت في اسلوب مختصر سهل حتى يتداوله جمهور واسع من الناس ، وتتعدد الامثال العربية كغيرها من أمثال الشعوب في التعبير الزمن « حال الدنيا المتغير عن القضاء والقدر القدر الذى يسير حياة الانسان وقد تناولنا ذلك بالتفصيل في الدراسة المقارنة التي اعددناها مع الاستاذ/احمد البشر الرومي عن الامثال الكويتية ونظيرها من أمثال عربية (تحت الطبع)

والاهتمام بموضوع الزمن في التراث والمألورات الثقافية للانسان وارتباطه بالظواهر الكونية واجرام السماء لم يقتصر على الدراسات الفولكلورية او علم الاساطير المقارن وتاريخ الاديان المقارن والدراسات الاثنولوجية والبحث الفلسفي ، بل امتد الى مجالات متعددة من المعرفة العلمية والابداع الفني .

وانعكست المعارف الفكرية والعلمية على الفن باعتبار ان العمل الفني يجمع بين المعرفة الموروثة والاضافية الابداعية ، والفن مهما تعددت وسائل التعبير فيه ، فهو تعبير مباشر من الخبرة الانسانية وكشف مباشر لجوهر المعرفة البشرية من خلال رؤية الفنان لحدث الحياة .

وقد اهتم كثير من الفنانين والادباء والروائيين والشعراء بقضية « الزمن » من حيث ارتباطها بمفهوم « الموت » والبعث والخلود ... فموت الانسان هو باعث التساؤل والبحث عن الخلود . **والخلود هو استعلاء على حالة التغير الحادث في زمن الانسان....**

●●●

خلاصة :

ويذخر التراث الثقافي للشعوب المختلفة بعديد من المعلومات والمدونات التاريخية والمألورات الشفاهية والتصورات الفلسفية والمقولات الدينية التى تساعد بشكل ايجابي على امكانية تفسير مفهوم الزمن من خلال التصور الشعبي بانه **ادارك للتغير الحادث في الوجود** .

فالزمن هو العلاقة القائمة بين التغيرات الحادثة في عالم السماء بأجرامه ، وظواهره الطبيعية ، وبين الانسان في تجربة وجوده بين الميلاد والموت .

وذلك « الموت » نهاية زمن الانسان ـ الذى حاول الانسان ان يهرب منه ليفوق بارادته حتمية المصير .

وزمن الانسان ـ الفترة بين الميلاد والموت هو مجال اثبات قدرة الانسان على الخروج من اطار الحتمية الى اطار الحرية والاختيار بارادة الفعل . وهو وفي نفس الوقت تقويم لحدث الوجود الموقوت ببداية ونهاية .. وهو توقيت يرتبط بظواهر الكون كعلل لوجود الانسان بتغيراته المستمرة .

وتقوم لنا مجموعة الاساطير الكونية تفسيرات لعلل التغير الحادث والكامن في هذه

الظواهر ، وعلاقة هذه الظواهر وعللها الغيبية بالانسان . كما تقدم الحكايات الشعبية نماذج من محاولات الانسان للخروج من عالم الارض الى عوالم اخرى ، حيث يكون اللقاء بين الانسان وبين قوى تصورية يفترض انها تتحكم في زمانه ، او قوى وكائنات تستطيع ان تساعده للخروج من دائرة الحتمي الى دائرة الممكن .

والاساطير مع الحكايات تشكل بعناصرها بنية المحاولات الابدية المستمرة للانسان للهروب من مصيره بأمل العثور على مخرج من صيرورة الفناء ليتجاوز عالمه الارضي ـ عالم الفناء ـ الى عوالم اخرى حيث البقاء والخلود ...

فجلجامش يبحث منذ القدم عن اكسير الشباب الدائم ، واديبوس يسعى ليتوافق مع الآلهة التي حددت قدره ويحاول ان يعدل من مستقبل وجوده ، وفي مصر القديمة ينظر الانسان الى الموت بانه حالة من حالات الحياة .. فالحياة ـ « حياته هو » وحياة الكون ـ هي حاضر مستمر .

وفي الهند لاحظنا اكتمال دورة الحياة ، وفي فارس حالة تقابل بين النور والظلام .... وكلها معا تقدم مقولة الموت ، في ازدواجية الوجود الانسان ، بين عالمين ، عالم الجسد الفاني وعالم الروح الباقية . ماعدا مصر حيث تلتقي الازدواجية وتتلاقي الكا والبا والخو . كتلاقي اشعة الشمس مع قرصها مع الروح ـ آتون ـ واهبة الحياة للشمس وكل الكائنات في بنية الوجود الكلي للانسان والطبيعة والكون وعالم الاله الواحد آتون .

والطقوس والقرابين عند كل الشعوب هي محاولة من الانسان ليكون وجوده في عالم الارواح افضل من وجوده في عالم الارض .

كما ان رحلات الانسان الى عوالم غير عالمه الارضي ، هي محاولة اخرى ، للبحث عن « مكان » يغاير في طبيعته مكانه المرتبط بزمانه المحدود .

وتدور معظم الحكايات والاساطير التي تتناول موضوع زمن الانسان حول محورين اساسيين ... احدهما الارادة والقدرة على الفعل ... وثانيهما القدر وعدم قدرة الانسان على تحقيق الفعل .

ويتفرع من هذين العنصرين الاساسيين عناصر فرعية عن القوى التي تساعد الانسان على تحقيق ما يريد . سوا كانت قوى خيرة ام قوى شريرة ... وحيرة الانسان تنبع من تردده في اختيار القوى التي تساعده على انجاز ما يهوى ...

وزمنه هو الحدث الكامن بين الارادة والفعل . هذا الحدث هو موضوع القضاء والقدر ، وزمن الانسان ما هو الا حالة ممارسة القدر لقضائه المسبق من قبل وجود الانسان نفسه ..... وزمن الانسان ، ما هو الا مجال التجربة الانسانية ازاء قضاء القدر .

ووجود الانسان نفسه ، هو حالة من حالات التغير الحادثة في الكون . وهو نقطة التماس الرياضية بين الازل والابد ... وبانتهاء وجود الانسان على الارض ينتهي الانفصال بين الازل والابد ، فيكون المستقبل هو الماضي ، والماضي هو المستقبل بلا انفصام بين الارادة والفعل ولا بين الفكر والعمل . ودون ازدواجية او ثلاثية الحدث الانساني ...

والفكر الديني وبخاصة ما يرتبط منه بالكتب السماوية حدد زمن الانسان بأنه حالة من حالات الزمن الكوني .... حيث تكون الارادة فعلا . وصدق تعالى اذ يقول : .... : « انما امره اذا اراد شيئا ان يقول له كن فيكون » *

* ـ القرآن الكريم ، سورة يس ، آية (٨٢)

المراجع العربية والاجنبية :

– ابراهيم شعلان ، الشعب المصرى ، من خلال امثالهالعامية ، الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٢ .

– ابو الوفا التفتازاني ، الانسان والكون في الاسلام ،مجلة عالم الفكر ، المجلد الاول ، العدد الثالث ،وزارة الاعلام الكويت ، اكتوبر – نوفمبر – ديسمبر ١٩٧٠ م .
ص ٩٧ – ١٤٠ .

– احسان يارشاطر ، الاساطير الايرانية القديمة ،ترجمة محمد صادق نشات ، دار الانجلو المصرية ، الطبعة الاولى ، ١٩٦٥ م .

– احمد كمال ، علوم وعوائد وصنائع واحوال قدماءالمصريين ، مطبعة مدرسة الفنون والصنائع الخديوية ، بولاق سنة ١٣٠٩ هـ .

– الاسطورة والرمز ، ترجمة جبرا ابراهيم جبرا ،منشورات وزارة الاعلام . الجمهورية العراقية ، ١٩٧٣ .

– الكزندر هجرتي كراب ، علم الفولكلور ، ترجمةرشدى صالح ، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ١٩٦٧ م .

– الف ليلة وليلة – منشورات دار مكتبة الحياة ،بيروت (٤ اجزاء) .

– الف ليلة وليلة – سهير القلماوى ، دار المعارف،مصر ، ١٩٥٩م .

– برستيد ، تطور الفكر الديني في مصر القديمة ،ترجمة زكي سوسمان ، القاهرة ، ١٩٦١ م .

– توماس بلفينش ، عصر الاساطير ، ترجمة ، رشدى السيسى ، النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٦٦ م .

– جان مارى اوزياس ، البنيوية ، ترجمة ميخائيل مخول ، منشورات وزارة الثقافة والارشاد القومى ، دمشق ١٩٧٢ م .

– جيمس فريزر ، الفلوكلور في العهد القديم ، ترجمةنبيلة ابراهيم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٧٢ م .

– جيمس فريزر – الغصن الذهبي ، الترجمة العربية ،باشراف ، احمد ابو زيد ، الهيئة المصرية العامة للتاليف والنشر ١٩٧١ م . جـ (١) .

– دنيس بولم ، الحضارات الافريقية ، ترجمة علي شاهين ، منشورات دار مكتبة الحياة ، بيروت ، ١٩٧٤ م .

– صفوت كمال ، مدخل لدراسة الفولكلور الكويتي ،الطبعة الثانية ، وزارة الاعلام – الكويت ١٩٧٤ م.

– صفوت كمال ، مناهج بحث الفولكلور العربي بين الاصالة والمعاصرة ، مجلة عالم الفكر / المجلد السادس – العدد الرابع (ابريل – مايو – يونية ١٩٧٦ م) وزارة الاعلام / الكويت ص ١٧٣ – ٢١٠ .

– صفوت كمال ، اساطير الخلق ، مجلة عالم الفكر ،المجلد الثاني ، العدد الاول ، ابريل ١٩٧٢ م .

– صموئيل نوح كريمر (ناشر) ، اساطير العالم القديم ، ترجمة ، احمد عبد الحميد يوسف ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٤ م .

– صموئيل نوح كريمر ،السومريون ، تاريخهم وحضارتهم ،ترجمة فيصل الوائلي/وكالة المطبوعات – الكويت ، ١٩٧٣ م.

– طه باقر ، ملحمة جلجامش ، منشورات وزارة الاعلام ،الجمهورية العراقية ، ١٩٧٥ م .

– عبد المحسن صالح « شيخوخة الكون » مجلة عالم الفكر ، المجلد السادس ، العدد الثالث وزارة الاعلام ، الكويت (اكتوبر – نوفمبر – ديسمبر) ١٩٧٥ م . ص (٤٧ – ١٠٨) .

– عبد الواحد وال ، الادب اليوناني القديم ، ودلالته على عقائد اليونان ونظامهم الاجتماعي ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٠ م .

– فاطمة القرباوى ، الشيخوخة ، هل هى مرض ،مجلة عالم الفكر ، المجلد السادس العدد الثالث وزارة الاعلام ، الكويت ، (اكتوبر – نوفمبر – ديسمبر) ١٩٧٥ص (١٠٩ – ١٢٢) .

– فرجيل ، الانيادة ، ترجمة عنبرة سلام الخالدى ،دار العلم للملايين ، بيروت ، يناير ١٩٧٥ م

– فون ديرلاين ، الحكاية الخرافية ، ترجمة نبيلةابراهيم ، دار القلم ، بيروت ، ابريل ١٩٧٣ م .

– محمد احمد جاد المولى ، واخران ، قصص العرب ،عيسى البابى الحلبى وشركاه ، اربعة اجزاء (١٩٧١ – ١٩٧٢) .

– محمد رجب النجار ، البطل في الملاحم الشعبية ،قضاياه وملامحه الفنية ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٦ . (لم تنشر بعد) .

ـ محمد غنيمي هلال ، مختارات من الشعر الفارسي،الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٥ م .
ـ محمود الحفني ـ سيرة عنترة ـ الدار القومية ـ القاهرة .
ـ الموسوعة العربية الميسرة ، دار القلم ، القاهرة ، ١٩٦٥ م .
ـ هوميروس ، الاوديسة ، ترجمة عنبرة سلام الخالدي ،دار العلم للملايين ، بيروت ، نوفمبر ١٩٧٤ م .
ـ اوديسة هوميروس ، ترجمة امين سلامة ، دارالارشاد ، القاهرة ، ١٩٦٦ م .

African Folktales & Sculpture. Introduction James Johnson Sweeney, London 1965, Secker & Warburg.

African Myths and Tales, ed. by : Susan Feldmann. New York 1963, Dell Publ. Co.

Bibby, Geoffrey, Looking for Dilmun, New York 1969, Alfred A. Knopf.

Bulfinch's Mytholog , London 1969, The Hamlyn Publishing Group Co. Ltd.

Chaundler, Christine, A Year Book of the Starts, London 1956, A.R. Mowbray Co.

" " A Year-Book oflegends, London 1962, A.R. Mowbray Co.

" " A Year-Book of Folk-Lore, London, 1959, A.R. Mowbray Co.

Davis, J.G., Mythological Influences on the first Emergence of Greek Scientific, and Philosophical Though, in "Foklore" (Review), Vol. 81, London, Spring 1970. Published by the Folklore Society.

Dorson, Richard, (ed) Peasant Customs and Savage Myths. Vol. I. London 1968, Routledge & Kegan Paul.

" " The British Folklorists ... A History, London 1968. Routledge & Kegan Paul.

Encyclopedia Americana (The), New York 1963, Americana Corporation, Vol. 19-Mythology

Encyclopedia of Religion and Ethics, ed. by: James Hasting. Edinburgh 1954, T. & T. Clark, Vol. IV, — Cosmogony and Cosmology.

Grant, Michael, Roman Myths, Pelican Books 1973.

Ions, Veronica, Egyptian Mythology, London 1958, Paul Hamlyn.

" " Indian Mythology, London 1958, Paul Hamlyn.

Kluckhohn, Clyde, Universal Categories of Culture, in: "Anthropology Today", Chicago 1953, The University Press.

Levi-Strauss, Claude, Social Structure, in : „Anthropology Today", Chicago 1953, The University Press.

Malinowski, Bronislaw, A Scientific Theory of Culture and other Essays, Oxford University Press, New York 1960, A Glaxy Book.

Montet, Pierre, Everday Life in Egypt in the days of Ramesses the Great, London 1958, Edward Arnold Publ.

New Larousse Encyclopedia of Mythology, Introduction by Robert Graves, London 1969 Paul Hamlyn.

Rollo, Ahmed. The Black Art, London 1966, Arrow Books.

Standard Dictionary of Folklore, Mythology, and Legend, New York 1972, Funk & Wagnalls Phulishing Company, Inc.

Thompson, Stith, The Folktale. New York 1946. Holt Rinehart and Winston.

" The Types of the Folk-Tale. A Classification and Bibliography. F.F.C.No. 184, Helsinki 1964.

Werner, Alice, African Mythology, In : „The Mythology of all Races. New York 1964. Cooper Sqare Publishers, Vol. VII.

World Treasury of Proverbs (A), Collected by Henry Davidoff, London 1961, Cassell& Co. Ltd

جـراهـام ولاس

الدكتور: محمود أبو زيد

حياته وتطوره الفكرى :

جراهام ولاس فيلسوف سياسي وعالم اجتماع بريطاني ولد في عام ١٨٥٨ في احدى قرى اقليم كورنوول Cornwall جنوبي غرب انجلترا من اسرة يشتغل اغلب افرادها بالتعليم والدين . ولا تلقي الكتب القليلة التي عرضت لحياته ضوءا كافيا على سنوات صباه المتأخر التي قضاها في لندن بعدما نزح اليها ، ولكنها تؤكد ان المراحل اللاحقة ، خاصة ايام دراسته بالجامعة ، هي ما يعتبر المحددات الرئيسية لميوله واتجاهاته .

وقد التحق في عام ١٨٧٧ بكلية كوربس كريستي Corpus Christi بجامعة اكسفورد ، وعمل فور تخرجه مدرسا فى هايجيت سكول Higate School بلندن ، وظل يمارس هذه الوظيفة الى أن اعتزلها في عام ١٨٨٥ . وفي ذلك الوقت بدا اهتمامه بالسياسة والحياة العامة يتخذ صورة تعاطف مع الحركة الاشتراكية الانجليزية النامية ، فانضم في ابريل من ذلك العام الى الجمعية الفابية Fabian Society وبذا صار رابع الاربعة الكبار مع سيدني ويبWebb وسيدني اوليفيير Olivier وجورج برنارد شو Shaw وكلهم يرجع اليهم الفضل الاكبر في تحديد مسار الخط الاشتراكي الذى اتخذه الفكر السياسي الانجليزى ، وظهر واضحا فيما اتبعه حزب العمال البريطاني بعد ذلك من برامج وسياسات .

وتتسم هذه الفترة من حياة ولاس ، على الاقل لحين استقالته من الجمعية الفابية فى يناير ١٩٠٤ بالنشاط والعمل الزائدين . فقد اشترك مع الفابيين في تأسيس مدرسة لندن للاقتصاد والعلوم السياسية ، وأصبح محاضرا بها منذ افتتاحها في عام ١٨٩٥ ، كما شارك فى احداث بلده السياسية فخاض خمسة انتخابات بلدية فى مدينة لندن ، وانتخب رئيسا لمجلس التعليم مرتين واحدة فى عام ١٨٩٤ واخرى في عام ١٨٩٨ ، وساهم بنصيب وافر من الجهود في الهيئات العامة واللجان الملكية . ثم ازداد الحظ اقبالا عليه فاخذت شهرته تتزايد خارج بريطانيا وبوجه خاص الولايات المتحدة الامريكية لدعته جامعة ييل ليكون استاذا محاضرا بها ، كما عمل محاضرا فى المدرسة الجديدة بنيويورك عام ١٩١٩ . وفىعام ١٩٢٠ كان قد بلغ الثانية والستين من عمره فاوصى بان يخلفه الاستاذ **هارولد لاسكى** فى مكانه كاستاذ للعلوم السياسية بجامعة لندن . وعاش في لندن بقية حياته متفرغا للبحث والكتابة والتاليف الى ان توفى عام ١٩٣٢ .

ويتضح من كل هذا ان هناك اكثر من فترة واحدة منفترات التحول فىحياة ولاس، ولو شئنا ان نستخلص اهم المعالم التي لتميز بها تلك المعالم التي تلقى ضوءا على افكاره وتفسر اتجاهاته لامكن تحديد ذلك فى بضعة امور هي :

اولا : تضافر تربيته الريفية وانتماؤه المسيحي على طبع وجدانه بطابع خاص يتميز على حد تعبير **بياتريس ويب** (١) بمزاج حساس وبغيرية اجتماعية وحمية اخلاقية ، وهي صفات ظلت تميز تصرفاته حتى بعدما كبر وشب عن الطوق .

ثانيا : التحاقه بجامعة اكسفورد اكسبه نظرة واسعة تعدت الحواجز الاجتماعيةالتى عادة ما تصنعها التقاليد الاكاديمية ، كما اتاح له فرصة الالتقاء بكثير من المؤثراتالتي اثرت فيه . ويعتبر **لقاؤه بجون راسكين** Raskin فى هذه المرحلة امرا حاسما ، وليس ادل على ذلك من أن رد الفعل الجمالي ، الذى اثاره راسكين ضد التقدم الآلى ومساوىء النظام الصناعي السائد فى انجلترا آنذاك ، قد ظل مسيطرا عليه وملازما له خاصة في تلكالمراحل المتاخرة وهو يبحث عن كيفية لتنظيم المجتمع العظيم بما يتيح اكبر قدر من السعادة لافراده .

ثالثا : تشعب اهتماماته الفكرية وتنويعها، فعلى الرغم من أنه تخصص فى اكسفورد فى دراسة العلوم السياسية ، فقد كان مهتما بعلم النفس اهتماما اصيلا ومباشرا ، وحسبنا ان نذكر فى هذا الصدد التشابه البالغ فى المنهج بينه وبين **والتر باجيت** على وجه الخصوص حيث وضح استعمالهما للمنهج السيكوسوسيولوجي ، واستعانتهما فى تفسير الظواهر الاجتماعية والسياسية بالحقائق السيكولوجية ، واسس وافتراضات علم النفس ، ويعترف ولاس نفسه بتاثره الشديد بقراءاته فى علم النفس فنجده فى مقدمته للطبعة الاولى لكتابه « الطبيعة البشرية فى السياسة » في عام ١٩٠٨ يقول : **« ومنذ سنوات طويلة مضت امدتنى كتاب الاستاذ وليم جيمس** Principles of Psychology **بالرغبة الواعية فى التفكير السيكولوجي سواء في عملى كسياسي او كمعلم »** (٢) . كما بدا اهتمامه بعلم النفس الاجتماعي اكثر وضوحا . وهو يذكر ذلك

(١) Webb, Beatrice: Our Partnership, London and New York, Longmans, Green & Co., 1948. p. 37.

(٢) Wallas, G; Human Nature In Politics, Constable & Co. Ltd., London, 1908.

ايضا فى مقدمته للطبعة الثانية للكتاب نفسه فيقول « ولم اغير هنا كثيرا من الطبعةالاولى. اما التغيير الاساسي الذى احدثته فقد جاء بسبب قراءتي كتاب Social Psychology للاستاذ **وليم ماكدوجال** وبخاصةتحليله الدقيق الممتع للغريزة » .

رابعا : انتماؤه لفترة طويلة تزيد على التسعة عشر عاما الى الجمعية الفابية ، ثم انفصاله عنها ينبىء عن تغيرات جذرية طرات على تفكيره . ولقد عبرت **مارجريت كول** عن هذا المعنى بقولها : « **ان مقت جراهام ولاس للروتين ، وهو الامر الذى اخذ يتزايد مع تقدمه في السن ، كان خليقا على اى الاحوال بان ينفره من الفابيين** ويبعده عنهم . » (٢) ومع ان هذا يعتبر صحيحا بوجه عام فقد كانت حرب البوير والاثار التي خلفتها فى تفكيره بمثابة العوامل الحاسمة فى هذه القطيعة ، ذلك ان تفكيره كان قد بدا يخضع لنوع من التطور ابعده عن النظرة الامبريالية الضيقة وانطلق به الى نظرة اكثر شمولا هى النظرة العالمية ، وهذا يتبدى فى بعض فصول كتابه الرئيسى « الطبيعة البشرية فى السياسة » حيث تظهر بوضوح مفارقة لمبدا الانانية الامبريالية ، وحلول نظرة الى مشاكل الجنس والاستغلال المنظم للكرة الارضية من زاوية النزعة الانسانية البحتة .

خامسا : انخراطه في الحياة العامة الذي كان زوده بمعرفة مباشرة بطبيعة المجتمع الصناعي المتقدم ومختلف الاتجاهات والتيارات التي تعمل فيه وصلة ذلك كله بواقع العلاقات الدولية نفسها ، فقد اتاح له كذلك الوقوف على كثير من اسباب ومظاهر التخبط فى هذه الاتجاهات ، وساعده رفضها واستقلاله عنها على ان يتخذ مواقف تبدو وكانها تتعدى الحواجز بين الايديولوجيات المختلفة ، وهو يبحث عن الوسائل والطرق الكفيلة بضمان سلام عالمي حقيقي . وهو في هذا الصدد يقول فى خطاب بعث به فى عام ١٩١٥ الى صديقه ادوارد برنشتاين « **ان الانسان يعيش الان يومه فحسب دون ان يجرؤ على التفكير فى المستقبل . ولكنى اعود احيانا فآمل عندما يبزغ فجر السلام ان نلتقى انت وانا لنتصافح ، وليخبر كل منا الاخر بان ايا منا لم يفكر لحظة تفكيرا شريرا فى صاحبه ..** وبعدها نجلس لنفكر **سويا فيما اذا كان** يمقدورنا ان نساعد **بوسيلة او باخرى فى** شفاء المدنية **من جراحها** . (٤)

هذه المعالم الرئيسية فيحياة ولاس يمكن ان تكون مؤشرات للتطور الذى لحق فكره . واذا كان البعض قد حاول ان يتخذ من هذه المعالم وما صاحبها من تشعب فى اهتماماته دليلا على وقوعه فى غير قليل من التناقض ، الا ان الراى عندى انه حتى اذا صح الجانب الاول فيما يتعلق بتعدد اهتماماته وتشعبها ، فليس الامر كذلك فيما يتعلق بباقي القضية. فالواقع ان هذه الاهتمامات كانت بمثابة حلقات في كل متصل ولم يكن اهتمامه بالعديد من الموضوعات ينبىء عن انتقال مفاجىء وانما هو فى الاصل انعكاس للتدرج في الاهتمامات ذاتها وهذا امر طبيعي بالنظر الى تطور تفكيره على مر السنين ، خاصة اذا تذكرنا ما اشرنا اليه من عمق تفاعله بالعمليات والواقع الاجتماعي والسياسي الذى كانت تعيشه انجلترا الفيكتورية من حوله . بل

(٣) Cole, M.: The Story of Fabian Socialism, Heinemann Educational, Ltd., London, 1961. P. 55.

(٤) Peter, G.: The Dilemma of Democratic Socialism E. Bernstein's Challange to Marx, Columbia University Press, N.Y. 1954. P. 277.

لعل ذلك بالذات ـ أقصد تصوره الديناميمي للسياسة والحدث الاجتماعي ـ هو ما يمثل جوهر اسهامه الحقيقي كمفكر سياسي وفيلسوف اجتماعي عالمي النزعة .

• • •

علم النفس والسياسة عند ولاس

يتعين علينا قبل ان نخوض في الحديث عن فكر ولاس السياسي أن نشير بوجه خاص الى ان اية محاولة لعرض هذا الفكر لا بد وان تأخذ في اعتبارها جديا العلاقة العضوية الوثيقة التي يقيمها بين علم النفس من ناحية وكل ما قال به في مختلف مجالات الفكر من ناحية ثانية . ويدفعنا الى التركيز على ذلك اسباب :

اولها: ان علم النفس يقوم عنده بمثابة اطار اعم واشمل تدور من خلاله معالجته للموضوعات المختلفة التي عرض لها ، وانه يقدم الاساس النهائي الذي يرتكز اليه تفسير الظواهر السياسية والاجتماعية ، وتفسير البواعث التي تحرك الاعمال في داخل المؤسسات والمجتمعات . ومن هنا فان فهم سيكولوجية المجتمع والسياسة ينبغي ان يقوم على اعتبار الخصائص الفردية والبيئية التي تؤثر فيها .

وثانيها ان فكره السياسي، وهو مايعتبر في راي البعض اهم ما قدمه الانجليز للفكر السياسي في القرن العشرين ، قد بنى اساسا على وجهة نظر معينة وفهم خاص للطبيعة البشرية .

وثالثها ان التحليل السيكولوجي كان مدخله كذلك لفهم علاقتنا بحضارتنا الحديثة التي تبلورت في مظاهر المجتمع الصناعي الحديث . ومن هنا استحالة ان ينعزل اي برنامج بنائي او محاولة للتنظيم الاجتماعي عن الفهم الواعي لسيكولوجية المجتمع والسياسة باعتبار ان ذلك يتيح قدرا كبيرا من التناسق والتوافق بين الطبيعة البشرية والظروف المادية المرتبطة بحقائق التحضر وثورة العصر الصناعية . وفي ضوء هذه الاعتبارات يكون من السهل رؤية الخيط بين النماذج المختلفة لتفكيره بما يؤكد ماسبقت الاشارة اليه من وحدة فكرية تعتبر خاصة مميزة لهذا الفيلسوف .

ويمكن القول بان تفكير ولاس السياسي يتمثل في كتاب « الطبيعة البشرية في السياسة » الذي صدر في عام ١٩٠٨ وكتاب « المجتمع العظيم » الذي نشر بعد ذلك بستة اعوام كاملة . واذا كنا نستطيع وصف موضوع الكتاب الاول بصفة عامة بانه محاولة لاظهار خطأ انصار المذهب العقلي في السياسة، اي افتراض ان الكائنات البشرية تتصرف في السياسة الى حد كبير بناء على دوافع عقلية واسس من التفكير المنطقي ، فان الكتاب الثاني يهتم في اغلبه بتصحيح اخطاء اللاعقلية السياسية واستكشاف امكانات تنظيم الفكر والادارة في تحقيق الاهداف الاجتماعية . مما جعل الكتاب في صورته الكاملة بمثابة تحليل سيكولوجي للتنظيم الاجتماعي العام الذي يظهر في الدولة الحديثة . فكان هناك اذن اتجاهان متكاملان لئن جاءا انعكاسا طبيعيا للظروف التي احاطت بالنظرية السياسية والاجتماعية ، فهما لازمان كذلك لبرنامجه البنائي الذي يوصف في جانب منه بانه دراسة لظروف المشكلة بما يعمل فيها من عوامل ظلت تعوق امكانية اقامة التفكير السياسي على اختبار صحيح للطبيعة البشرية ، وفي الجانب الآخر دراسة للآثار المحتملة لهذا الفهم الجديد للطبيعة البشرية لا بالنسبة الى علم السياسة واتجاهات القوى السياسية ذاتها فحسب ، ولكن ايضا بالنسبة الى امكانية تنظيم المجتمع الصناعي الحديث وتطويره .

مفهوم الطبيعة البشرية :

عبر ولاس نفسه تعبيرا واضحا عن الاساس الذى يتبني عليه فهمه للطبيعة البشرية فى قضية اساسية فقال « ان اى شخص يعتزم ان يقيم تفكيره السياسي على اساس من اعادة فحص الطريقة التى تعمل بها الطبيعة البشرية ... يجب ان يبدأ بمحاولة التغلب على ميله هو نحو المبالغة فى تقدير الناحية العقلية في الجنس البشرى » (٥) ولو أمعنا النظر في هذه القضية لوجدنا انها تنطوى على امرين اثنين . **الأول** هو انه يشير بذلك اشارة صريحة الى الافتراض الذى يتضمنه مذهب المنفعة والقائل بان الكائنات البشرية تتصرف فى السياسة الى حد بعيد بناء على دوافع عقلية واسس من التفكير المنطقى يفكر بها الانسان فى بعض الغايات الى يرغب فى تحقيقها ومن ثم يحسب الوسائل التى تمكنه من الوصول الى هذه الغايات . اما الامر الثانى فهو ان ولاس يرفض بشدة هذا الافتراض العقلي . ومع ذلك فهذا الافتراض هو الاساس الذى يقوم عليه معظم التفكير التحررى والديموقراطي في موضوع السياسة . ولاعجب من ثم أن التحررية ظلت عديمة التاثير اذ تتعلق بفكرة خاطئة عن التصرفات البشرية .

ولعلنا نستطيع في ضوء هذا الانتقاد أن نزيد تصوره الذاتى للطبيعة البشرية ايضاحا . فقد لاحظ منذ قراءاته الأولى أن المفكرين الاغريق نجحوا فى وضع اللبنات الاولى للمدنية الحديثة لأنهم اصروا على ايجاد جواب للسؤال : اى انواع الحياة هي الافضل ؟

واذ حاول **ارسطو** أن يجد جوابا فقد ذهب الى ان أصل المدينة « الدولة » هى انها تجعل فى وسعنا ان نعيش ، ومبرر وجودها انها تجعل فى وسعنا أن نعيش عيشة طيبة . ومع ذلك فحياة مجتمع عصرنا كلها تؤكد ان المشاكل التى تحطم الاعصاب لا زالت تحول دون تحقيق ما ذهب اليه ارسطو ، ومن ثم اصبح التساؤل الملح يقوم فى الكيفية التى يتسنى لرجل الدولة الحديث ان يفكر بها وأن يشرع بما يكفل هذه الحياة الطيبة ويصونها (٦) .

ولقد كانت هذه القضية الشغل الشاغل لمفكرى الماضى وفلاسفته السياسيين **منذ افلاطون وارسطو الى بنتام وجون ستيوارت مل** . ويرى ولاس ان كلا منهم كان له وجهة النظر الخاصة به في الطبيعة البشرية . واذ يشير الى التحولات التى طرات على هذا المفهوم مؤكدا أن دراسة الطبيعة البشرية قد تقدمت على أيدى علماء النفس تقدما ملحوظا منذ اكتشاف التطور البشرى ، الا انه يعود فينبه الى ان ذلك قد تم دون ان يؤثر فى دراسة السياسة او ان يتاثرها بها ، ومن هنا كان حكمه القائل بان دارسي السياسة قد صاروا « يحللون الانظمة السياسية ويتجنبون تحليل الانسان » (٧) وكانت نتيجة ذلك الفصل بين دراسة السياسة وعلم النفس كل الآثار التى اضرت بعلم السياسة وطريقة تطبيقه على السواء .

ولقد كان مذهب بنتام وجيمس مل والاحرار الذى ساد القرن التاسع عشر مسئولا عن ذلك . فتصورهم الأساس القائل

---

(٥) Human Nature In Politics; (Op. cit) P. 27.

(٦) Human Nature in Politics; Third Edition (Second Impression) 1927 P. Six.

(٧) Ibid. p. 14.

بان جميع الدوافع ليست الا نتيجة لهدف سبق تصوره يعكس فهما سطحيا للطبيعة البشرية . وحتى بافتراض ان التصرف يأتى مسبوقا بحساب للاهداف والغايات فما يراه ولاس هو ان الفعل العقلى لعملية الحساب ذاتها انما ينتج من « نزعة » لأن تحسب او مصاحبة لها ، وهى نزعة قد لا يكون لها أيضا اية صلة باى تقدير سابق للوسائل والغايات . وكل ما في الامر ان التكوين الذى ورثناه والذى يتكون فى أحد جانبيه من مكونات وحقائق الغريزة هو وحده الذى يجعلنا نجنح الى الاستجابة عن طريق رد الفعل بطريقة معينة لبواعث بذاتها . اما السبب في هذه الاستجابة فهو ان مثل هذه الافعال المنعكسة افادت في المحافظة على النوع فى الماضي ، وبعض هذه الاستجابات هى ما يطلق عليه بالتحديد « غرائز » اى نزعات وصول نحو تصرفات او سلسلة من التصرفات المحدودة والمستقلة تماما عن اى توقع شعورى لنتائجها المحتملة .

ونحن لا نريد الآن ان نخوض كثيرا فى تفاصيل تحليل ولاس للميول والنزعات ، او مصطلح الطبيعة البشرية كما يفضل هو ان يعبر به عن المجموع الكلى لهذه الميول والنزعات (٨) . ولكن الملاحظ انه لا يعطى اجابة حاسمة لمسألة بذاتها هى انه اذا كان التصرف لا يعدو ان يكون رد فعل منعكس فحسب وليس نتيجة تدبير ، فما هو التفسير اذن لما يظهر من ربط وصلة بين الوسائل والغايات ؟ لقد عرف وليم جيمس الغريزة بانها القدرة على التصرف بطريقة تؤدى الى نتائج معينة دون تفكير سابق فى النتائج ودون تدريب سابق على القيام بهذا التصرف . (٩) واذا كان من المسلم به اليوم ان للنزعة تاريخا في التطور يسبق كثيرا تاريخ العمليات العقلية التى ظهرت في وقت اكثر حداثة والتى قد توجه النزعة او تغيرها ، فقد كان ذلك دافعا لولاس الى ان يفسر الامر بصورة خاصة ، فالربط بين الوسائل والغايات ليس نتيجة تدبير من جانب الفاعل ولكنه احياء لما تم فى الماضى من بقاء الأصلح من بين عدة اتجاهات مختلفة فى الفعل . ويتضمن مثل هذا التفسير انتقادا لكثير من التفسيرات التقليدية ، فعلى الرغم من شيوع تعريف الغريزة بانها اتجاهات فطرية متفرقة يميل كل منها نحو نوع بذاته من التصرف او سلسلة من التصرفات كما كان يرى بنثام على سبيل المثال ، ففى راى ولاس انه ليس هناك ما يدعو الى القول بان مجموعة النزعات الموروثة ، حتى فى الحيوانات غير البشرية ، كانت مقسمة في اى وقت على هذا النحو ، بل ان تطور النزعة له تاريخ طويل جدا معقد ، واصل كثير منها يرجع الى مرحلة ما قبل التبرير العقلى وان كان يخفى هذه الحقيقة ما طرأ على هذه النزعات خلال تاريخ الفرد من تعديلات متزايدة بتأثير الاكراه والعادة والتفكير . والامر كذلك بالنسبة الى الحيوانات غير البشرية فلديها بدورها القدرة على تكييف نزعاتها الموروثة وتعديلها . وانها لمفارقة عجيبة ان يظل التفكير السياسي بعيدا عن ادراك هذه الحقائق فيظل الميل المسيطر هو النظر الى النزعة على انها عملية فكرية مصبوغة تماما بالطابع العقلى دون ان نتذكر أننا في السياسة لا نتعامل مع غرائز واضحة ومحددة ولكن مع ميول ونزعات كثيرا ما تكون قد ضعفت خلال التطور او تحولت الى استمالات اخرى ، وانما لا تعمل بصورة بسيطة بل فى مجموعات متناسقة او متعارضة ، ومن هنا فلا يبدو مستغربا ان يجد السياسيون

---

(٨) The Great Society; (A Psychological Analysis); Macmillan & Co. Ltd., London 1914. P. 21.

(٩) James W.: Principles of Psychology. Pr. II. P. 383.

انفسهم فى واجهة صعوبة بالغة عند محاولة الربط بين اسباب الافعال وآثارها ، وهو الوضع نفسه الذى ترددت فيه عقلانية النفعيين .

• • •

الاستدلال اللاعقلى فى السياسة :

ان المفكرين السياسيين من انصار المذهب العقلى لم يفترضوا فحسب ان الفعل السياسي هو بالضرورة نتيجة لنوع من الاستدلال فيما يتعلق بأفضل الوسائل لتحقيق اهداف سبق تصورها ، ولكنهم افترضوا كذلك ان كل الاستدلالات من نوع واحد ، وانها نتيجة عملية واحدة من التفكير المنطقى . وفي راى ولاس ان هذا الافتراض يتشابك مع عاداتنا في التفكير السياسي ، ومن ثم حاول التدليل على خطئه وعدم صحته . فالى اى حد يصح القول اذن بان الناس عندما يكونون استدلالات فيما يتعلق بنتائج افعالهم السياسية يكونونها بواسطة التفكير المنطقى ؟ ذلك هو السؤال المهم الذى جاءت اجابته عليه حاسمة وهى ان العقل له بالكاد دور صغير في الحياة السياسية .

والحق انه ليس هناك مايدعو الى الدهشة فيما يتعلق بهذه النتيجة ، فنحن اذا اعتبرنا الصعوبة البالغة في تحديد الفوارق المحددة بين الحالات العقلية المختلفة ، اذ قد يحدث كثيرا ان تتداخل العاطفة والنزعة والاستدلال ، وحتى ذلك النوع الخاص من الاستدلالات الذى يسمى تفكيرا منطقيا وتكون كلها جوانب متشابكة لتجربة ذهنية واحدة ، فيكون من السهل القول ان عملية الاستدلال كلها ، العقلى منها واللاعقلى ، تقوم على الحقيقة الاولية القائلة بان الحالة العقلية تستدعى حالة عقلية اخرى . ويفسر ولاس ذلك بامر من اثنين فاما ان الاثنتين كانتا مرتبطتين في تاريخ الفرد ، او ان صلة ما بين الاثنتين قد اثبتت نفعها في تاريخ الجنس . وايا ماكان الامر فلا يعنى ذلك سوى ان هناك مجالا واسعا للاشعور والبديهات اللاعقلية في عملياتنا الذهنية ، وليس فقط الا عندما يقبل المرء على اتخاذ قرار خطير يدخل في نطاق التفكير المنطقى المحدد . وتكمن اهمية ذلك كله فى ان معظم الافكار والآراء السياسية لدى اغلبية الناس ليست اذن نتيجة تفكير منطقى ولكنها نتيجة استدلال لاشعورى او شبه شعورى تدخلت العادة بدرجة ملحوظة فى تحديده ، بمعنى ان معظم الآراء السياسية انما نصل اليها بكيفية لا عقلية ، الامر الذى يمثل في الواقع ضربة قاصمة الى وجهة النظر التحررية التى تمسكت تمسكا أعمى بوجهة نظر عقلية فى الطبيعة البشرية .

ويجب أن لا يساء فهم موقف ولاس هذا ، فالملاحظ لوجه الغرابة ان الكثيرين مازالوا يتمسكون بالفرض العقلى القديم ، مبررين موقفهم بان مثل هذه الاستدلالات اللاعقلية لايمكن ان تمثل الا التفاهات في التفكير السياسي ، وذلك على اعتبار ان القرارات المسئولة لايمكن ان تاتي الا نتيجة للتفكير الواعى المنطقى ، كما ان تقدم البشرية لايمكن ان يكون قد تم الا باختراع طرق في التفكير . والمسألة ليست كذلك فى الواقع ، ذلك ان ولاس لم يهدف فى الحقيقة من وراء تحليله سوى ان تكون اكثر عقلية او على الاقل اكثر تعقلا . وعندما يترك الانسان الطابع غير العقلى لمعظم الوان السلوك الاجتماعى ، فلسوف يخفف هذا شدة الخطر على انبل القضايا . بمعنى آخر ان ولاس لم يكن لاعقليا الا بالقدر الذى تتمثل به خطورة ان تاخذ الاوهام على أنها واقع الاشياء ، فما يؤمن به هو أن تتولى القوى العقلية فى المجتمع ، بل وفى داخل انفسنا قيادة القوى العقلية ، وهذا امر طبيعي . بل ان الامر يتطلب الآن مذهبا عقليا اكثر عمقا وابعد غورا يفهم لا عقلية الناس كما يفهم تلك المجموعة من العواطف والعادات

والميول المتحيزة التي تحركهم ، واستغلال ذلك الفهم في قيادتها وتوجيهها بصورة افضل نحو حياة أكثر سعادة . وليس في ذلك شيء جديد، فهو مع المعرفة الجديدة في عصرنا على نحو ما تكشف أو تستهدف الكشف عنه الكتابات السيكولوجية والاجتماعية باستمرار .

ومن الناحية الاخرى يجب كذلك ان لا يؤخذ هذا التحليل السابق على ان والاس ينتهى الى موقف يعارض قوله بأن العوامل الغرزية هي السائدة ، حيث يبدو الآن ان الانسان مدفوع بالطبيعة الى التفكير مثلما الفعل الغرزى . فكل ما في الامر ان المسالة تستدعى انتباها واعيا الى ان التعقل والتفكير المنطقى في السياسة لايزالان بالغى الصعوبة ، ويلزم فهم اعمق لاكبر قدر من حقائق الطبيعة البشرية يعوض النقص الذى طالما شاب الفهوم، فقد يتيح ذلك في النهاية الوصول الى اساس سليم للتفكير السياسى المنطقى يكون اكثر احاطة بجوانب المشكلة وابعادها بدلا من الاستمرار في التعلق بوهم امكانية الوقوف على حل اولى لجميع المشاكل السياسية من قوانين او مبادىء نهائية متسلطة وذلك اقسى ما تضمنته اخطاء المذهب العقلى في التفكير السياسى .

المراجعة السياسية :

مهد التحليل الذى قدمه ولاس للطبيعة البشرية الى ان يعتبر الدور الصحيح الذى تقوم به في المجال السياسى ، وقد تم له ذلك بمراجعته وتحليله لمواقف بعض الفلاسفة والمفكرين ممن قامت بالدوافع والنزعات اساسا لبحثهم الاجتماعى . ويرى ولاس ان **البنثامية** تمثل انجازا ضخما ، ولكنه في الوقت نفسه كان يرى ضرورة اعادة تفسير علم النفس البنثامى الذى حاولت تفعية القرن التاسع عشر ان تجعله اساسا كافيا للنظرية الاجتماعية. ومن هنا تركيزه على اظهار الجانب العقلى الذى انطوت عليه ، الامر الذى لا يمكن فصله عن العناصر الاخرى التى اشتمل عليها المذهب كمبدأ المتعة والالم ومبدأ اكبر قدر من السعادة لاكبر مجموع .

لقد ضمن **بنثام** مذهبه ـ كما يراه ولاس ـ ثلاثة افتراضات اساسية هى ان الدافع البشرى الوحيد الأبعد اثرا ، هو الرغبة في الحصول على المتعة وتجنب الالم ، وان الالم والمتعة هما النهايتان السلبية والموجبة لتطور تدريجى في الشعور ، وان حالة الشعور التى يطلق عليها السعادة هى بذاتها تلك التى يطلق عليها لفظ المتعة . ويثير الافتراضان الاخيران بعض الصعوبات : فالاحساسات التى تسمى آلاما ليست مجرد سلب بسيط للاحساسات المسماة متعا ، كما ان **الشعور بالانشراح** Pleasentness **والتكدر** Unpleasentness ليس كالشعور المسمى متعة والما ، وان مشاعر الانشراح هذه وعكسها ليست كحالات الشعور المسماة بالسعادة وبالشقاء . ان ولاس يدلل على هذا بما توصل اليه علم النفس التجريبى في اختباراته احساسات الالم وتغايرها من مشاعر الكدر . ففى اجزاء معينة من اجسادنا ثمة اعصاب تتصل بمراكز الاحساس بالالم واخرى تنتج احساسات المتعة ، وجنبا لجنب هذه الاحساسات يوجد احساس الالم ليس ضدا له او نقيضا فكان الاختلاف هو اذن اختلاف في النوع قبل اى شيء .(١٠) ولم يكن من المستغرب ان يربط ولاس ذلك بما نجده عند ارسطو ، فكما ان السعادة بهذا المفهوم كانت المادة الموضوعية لاخلاقياته فهى لم تكن مجرد خير في ذاتها ولكن مرشدا كافيا للحياة الاجتماعية .. واذا كان تمييز ارسطو بين المتعة والسعادة ، واعتقاده ان

---

(١٠) The Great Society. (op. cit) P. 103

السعادة تتوافر للانسان الذى تدربت ارادته في بيئة دولة منظمة تنظيما جيدا هما ما جعلا توحيده السعادة والخير الاجتماعى امرامقبولا، فان النفعيين ماكادوا يوحدون المتعة والسعادة حتى جوبهوا بهوة منطقية لم ينجحوا فى ملئها بين مبدا اللذة السيكولوجى ومبدا اكبر قدر من السعادة لاكبر مجموع كاساس للتنظيم الاجتماعى .(١١) ذلك اننا اذا قبلنا القضايا القائلة بان السعادة هى المتعة وان المتعة هى الخير الوحيد ، فان مبدا اكبر سعادة لاكبر مجموع يثير بالضرورة سؤالا عما اذا كان لنا ان نتوقع ان كل انسان سوف يكون موجها فى عمله الاجتماعى برغبته الجارفة فى خير اقرانه ! وقد فشل بنثام في حل هذه المسالة حلا مرضيا ، ذلك ان اكتشافه المتعة باعتبارها الخير الانسانى الوحيد ، وايضا رغبته في نشر هذا الاكتشاف ظهرا له وكانهما جانب من كشف او منظور واحد ، ومن هنا كان ايمانه باستحالة ان يقدم احد على فعل ما دون ان ياخذ فى اعتباره كمية السعادة التى تنتج من هذا الفعل والا فسوف يكون مثل هذا الشخص غبيا او معتوها .

•••

صحيح ان وضعية كونت Comte قد انكرت منذ البداية مبدا بنثام القائل بان الانسان يفضل سعادته على غيره من الكائنات معتبرة ان الحقيقة الاساسية فى الطبيعة البشرية هى ذلك القدر من الحب love الذى يستشعره الانسان تجاه الاخرين . ولكن من وجهة نظر ولاس فان كونت لا يكاد يختلف هنا عن بنثام من حيث ان « العقلية » ذاتها تربط بينهما ، فهو مثل بنثام جعل كل فعل انسانى نتيجة لبحث عقلى يربط في الانسان بالبحث عن الوسيلة لارضاء غاية معينة ، وكل ما فى الامر ان الغاية او القوة الاجتماعية التى وصفها بنثام **بالمتعة** قد تغير اسمها عند كونت فاصبحت **الحب** . وكما عبر كونت عن ذلك « فالضرورة لكى نحدد بدقة الوضع الذى يشغله العقل والذى يشغله الوجدان في تركيب الطبيعة البشرية ووظيفة المجتمع.. تقود الى تقرير ان التعاطف « الحب » لا بد وان يكون النقطة المحورية فى الموضوع .. اما الوضع الوحيد الذى من اجله يتكيف العقل باستمرار فانما لكى يصبح خادما للمشاركة الاجتماعية .. »(١٢) لقد فشلت الوضعية فى ان تكسب لنفسها شيئا من الاثر الذى مارسته او خلفته البنثامية ، والسبب هو طبيعة عقل كونت ذاته التى يصفها ولاس بانها لا وضعية بالمرة « فكونت عندما يتحدث عن التاريخ لا يستطيع المرء ان يتاكد ما اذا كانت قوانينه تعميمات يستخلصها من حقائق مسجلة او انها قضايا تقوم على احتياجات اخلاقية افتراضية .. »(١٣)

وبمثل هذا الروح النقدى مضى ولاس يعيد تفسير مناهج سيكولوجية الجماهير كما عكستها نظريات **تارد و باجت** مركزا انتقاداته على مفهوم التقليد او المحاكاة الذى اعتبر مفهوما محوريا في فلسفتيهما . ولقد تصور والتر باجت الانسان كحيوان قطيعى ، وذهب الى ان الانواع القطيعية لا يدوم بقاؤها الا لان افرادها تقوم بالفعل نفسه بطريقة مشابهة ، اى ان هناك غريزة تقليد عامة تهمل نسخ الافعال ومحاكاتها . وبالقياس نفسه اقام باجت جانبا من تحليله الاجتماعى على غريزة التقليد هذه وذلك على اعتبار ان «استعداد»

---

(١١) Ibid. P. 106.

(١٢) Comte, A; Positive Philosophy (English Translation) 1975· Vol. I P. 11.

(١٣) The Great Society (Op. Cit) P. 116.

الانسان لان يقلد ما امامه يعد أقوى جانب في طبيعته .. » (١٤)

وهكذا الحال ايضا بالنسبة الى تارد ، ففى تفسيره للفعل الاجتماعى عن راى أن « القوانين العامة التى تحكم التكرار المقلد هى بالنسبة الى علم الاجتماع كقوانين الوراثة بالنسبة الى البيولوجيا ، وقوانين الجاذبية لعلم الفلك ، وقوانين التغير لعلم الطبيعة» (١٥) ويرى ولاس ان الموقف برمته يرتبط ارتباطا وثيقا بقضيته الاساسية عن العلاقة بين النزعات الانسانية والبيئة . فوقوع الاحداث الخارجية كما وقعت على مدى فترة التطور الطويلة قد نبهت الى تلك الافعال التى كان من المحتمل ان تؤدى آنذاك الى حفظ النوع، فأية غريزة معينة قد أصبحت تثار في ظروف بذاتها استجابة لمؤثر بعينه . ولكن بدلا من أن يدرك باجت وتارد ذلك ، فقد مال كلاهما الى تبسيط المسألة تبسيطا زائدا لا بقولهم أن الاستجابة لمؤثر يثير الخوف مثلا قد تكون مثيرا ملائما لهذه الغريزة فى المستجيب، وانما بقولهم انه نزولا على وجود غريزة تقليد عامة فان مرأى الجرى يسبب الرغبة في الجرى ، او ان صوت الصياح يسبب الرغبة فيه .

وعلى هذا النحو فقد استطاع ان يقدم لنا موقفه الخاص من قضيتهم الاساسية بصدد الطرق التي يستجيب بها الانسان غريزيا لوجود اقرانه . والواقع انه لم يقف عند حد تساؤلهم عن مدى اختلاف خصائص هذه الاستجابات ، شعورية كانت او لا شعورية اذا ما اثير الانسان بواسطة جماعته ، عنه مما لو اثير بفرد واحد او افراد ، ولكنه تجاوز ذلك الموقف الى بحث ما اذا كان الشعور أو الفعل الناتج عن وجود عدد من الاقران في مجال الاتصال المباشر لحواسنا مما ينتج كذلك بسبب هذه الاعداد الضخمة الذين نقرا او نسمع عنهم ولكنهم لا يثيروننا اثارة مباشرة . ويرد على ذلك مؤكدا ان العمل التعاوني الذى يمارسه الناس في المجتمع يرجع لا الى غرائز التقليد والمشاركة والايحاء البسيطة الميكانيكية كما افترض ذلك الاجتماعيون الداروينيون ولكن الى التأثير الناتج فى كل كائن من جراء علاقته باقرانه الآخرين . واذا كان بعض الاجتماعيين قد ذهبوا الى استحالة وجود عاطفة تتجاوز نطاق حواسنا ، معتمدين فى ذلك على ان ابسط اشكال الحقائق هي تلك التي تأتي الينا مباشرة من خلال حواسنا كما عبر عن ذلك لسلى ستيفن بقوله « ان يكون الناس اخلاقيون لمجرد الرغبة في منح اكبر سعادة لاكبر مجموع امر مستحيل .. ولكن مايرشد الناس دائما هو علاقتهم الشخصية بالدائرة الضيقة التي يؤثرون فيها حقيقة » (١٦) فقد اعتقد ولاس ان مثل ذلك القول يتضمن خطأ مبالغا فيه : فصحيح ان الاثر الذى يأتي من خلال الحواس يكون اشد عنفا مما لو كان مصاحبا بالتخيل او الذاكرة ، ولكن حتى هذه الحقيقة لم تمنع شعراء من امثال شيللر من ان يرسلوا قبلاتهم للعالم اجمع معبرين بذلك من حب حقيقي حتى لأولئك الذين لا يدركون وجودهم الا بخيالهم .

وترجع أهمية هذه الملاحظة السابقة الى انها تقوده الى تحديد موقفه من مشكلة السلام والحرب . ويعترف ولاس صراحة بأن حزب الحرب مازال يحتل مكانة لها نفوذها بفضل مساندة كثير من الحججالتي تعتمدعلى فروض

(١٤) Bagehot W.: Physics and Politics (Edition of 1906) P. 92.

(١٥) Tarde, G; Laws of Imitation (English Trans.) by; Parsons p. 78.

(١٦) Stephen, L; The English Utilitarians. Vol. II. P. 329.

وتعميمات بيولوجية وسيكولوجية ، وكلها تؤكد أن الحرب هي قانون العالم المتحضر مثلما هي قانون العالم غير المتحضر . ويعني هذا ضمن ما يعنيه أن لا سبيل اذن للتحكيم في المنازعات سوى القتال . ولكن اذا ادركنا ان الافراد قد أصبحوا اليوم يحلون مشاكلهم عن طريق المحاكم بدلا من اللجوء الى المبارزة كما كان الحال قديما ، تبين انه لا يقوم شيء يحول دون أن تتبع الامم الاسلوب نفسه . وحتى اذا قيل ان الناس لم يلجأوا الى قاعات المحاكم الا مضطرين تحت ضغط القوة فان هذه القوة ذاتها لم تنتج الا عن آلاف القرارات الحرة التي شارك الناس في صنعها .

اما القول بأن الحرب ضرورية وان السلم امر مستحيل من الناحية السيكولوجية فهو بدوره قول يتضمن تقديرا مبالغا فيه . انه قمة ذلك الاتجاه الايديولوجي الذي يجد أساسه في النزعات والحقائق السيكولوجية التي تدعو الى الحرب ، والتي غذتها مسلمات انبياء القومية ودعاتها من أمثال ماتزيني وبسمارك القائلة بأن الدولة لا يمكن أن تزدهر الا اذا كانت مركبة من أفراد متجانسين . واذن فيلزم البحث عن أساس آخر جديد يحل محل هذا الاساس فيصبح الوعي بالتغاير والتنوع القومي بدلا من فكرة التجانس العقلي والمادي التي كانت مسيطرة على عقول السياسيين في منتصف القرن التاسع عشر . ففي ضوء هذه النظرة الجديدة سيكون في المستطاع الاقتراب من مشكلة الحرب والسلام بمنظار مغاير (١٧) .

• • •

التفكير الاجتماعي :

كما ان **كتاب الطبيعة البشرية** في السياسة كان افضل مدخل لتناول تفكير ولاس السياسي ، فان الوقوف على معالم تفكيره الاجتماعي يتهيأ كأفضل ما يكون من خلال كتابه « المجتمع العظيم » الذي اشرنا اليه من قبل وكذلك كتابه « تراثنا الاجتماعي » الذي الفه في عام ١٩٢١ . فكلاهما كتب وهو في أوج نضجه العقلي ، كما أن الكتابين يدوران كلية حول النظرية الاجتماعية ومشاكل المجتمع الصناعي الحديث .

ولعل أحد الدروس الهائلة التي لقنتها الداروينية لجراهام ولاس ولمعاصريه من المفكرين السياسيين والاجتماعيين هو تأكيدها الزائد على التصور القديم للانسان بوصفه حيوانا . فالانسان سواء كان حيوانا سياسيا كما أصر على ذلك أرسطو ، أو أرقى الحيوانات ، كما نادى بذلك هربرت سبنسر في العصر الفيكتوري ، لا يعدو أن يكون حيوانا أولا وأخيرا وليس كائنا عاقلا صرفا يعتمد اعتمادا كليا على عقله وفي كل الاوقات . ومن ثم فلابد في المحل الاول ان توضع غرائزه وعواطفه وانفعالاته موضع الاعتبار ، وفي المحل الثاني أن يدرس بوصفه عضوا في الجماعة الانسانية كلها .

ولقد كان ولاس دائم التأكيد على نظرته هذه للانسان ، فهو قد ميز فيه بين قسمين: اولهما يتركب من كل ما يسعى الانسان للحصول عليه دون ما يتعلمه عن الآخرين ، بينما يشتمل ثانيهما على المعرفة والحيل والوسائل والعادات التي تعتبر في الاصل اكتسابا شخصيا للافراد ، وينتقل من جيل لآخر بواسطة عمليات التعلم والتعليم الاجتماعية ، وهو ما يطلق عليه لفظ التراث الاجتماعي Social Heritage الذي يختلف في مداه ومن حيث درجة الاعتماد عليه في الانسان عنه في سائر الحيوانات الاخرى ، ذلك انه في أثناء تطور الانسان بالذات امتزجت كثير من التغيرات البيولوجية بناحية الاكتساب

(١٧) Human Nature in Politics (Op. Cit) P. 282.

هذه ، بل واصبح الانسان ـ وخاصة بعدما ظهرت اللغة المتعارف عليها ـ يعتمد بصورة متزايدة على تراثه الاجتماعي الى درجة يصفها ولاس باننا قد أصبحنا « طفيليين بيولوجيا على تراثنا الاجتماعي » (١٨) .

ولقد كانت الداروينية تؤكد مفهوما اساسيا لعملية التحول الاجتماعي والعوامل التي تكيف هذا التحول وتؤثر فيه ففسرت التطور الاجتماعي في ضوء مبادىء الوراثة والانتخاب الطبيعي مؤكدة بذلك اهمية الحرب والصراع كعوامل رئيسية وسائدة . ولكن في الوقت الذي سار بعض المفكرين (باجت مثلا) بالاتجاه البيولوجي بالمفهوم الداروني الى اقصى مداه فقد استطاع ولاس تجاوز هذا الموقف عندما تحددت نظرته الى الانسان كحيوان بنائي مدفوع بغريزة متوارثة الى ان يعيش مع اقرانه ، وصحيح ان باجت حاول اقامة نوع من المصالحة او التوفيق compromise بين الصراع والتعاون ، فذهب في ضوء مبدئه الاساسي القائل بأن السياسة مسألة زمان كما انها مسألة مكان الى القول بان التعاون الذي نلمسه في المجتمع الحديث ليس سوى نتاج للصراع الدامي الذي كان في الماضي ، كما ان هذا التعاون بين أعضاء المجتمع ، ولئن كان بمثابة الأساس للحضارة الانسانية فهو لم يحدث الا من خلال سلسلة طويلة من الصراعات المستمرة . ولكن من الواضح ان هذا الموقف لا يعني سوى انه وضع مبدأ الصراع في المقدمة وتجاهل بذلك الحقيقة التي أكدها ولاس وهي أن الانسان بوصفه حيوان قطيعي قد ورث ضمن ماورث مجموعة غرائز معينة تدفعه الى صور طبيعية من تعاون الجماعة . فكأنه قد اعتبر بذلك التعاون غريزة طبيعية حقيقية في الانسان وليست مظهرا عرضيا مصاحبا للتنافس والصراع ، أو اثرا من آثار مرحلة تعاقدية اضطر فيها الانسان اليها في احدى مراحل تطوره .

عند ولاس اذن صورتان ، او بالاصح مستويان من السلوك : احدهما السلوك الطبيعي (الغرزي) الموروث بيولوجيا ، وهذا لم يكن كافيا وحده لتحقيق وجود الانسان المتحضر حتى ظهر المستوى الثاني من السلوك المتوارث اجتماعيا ، وفي هذا الاخير تدخل المجهود الذهني والعضلي بدرجة ملحوظة . وتقوم المشكلة الاساسية في القدر المطلوب من التوافق بين التراث الاجتماعي من ناحية : والطبيعة البشرية التي لا توجد في أية فترة من فترات حياة الانسان وجودا حقيقيا من ناحية ثانية ، كي يعملا بطريقة متسقة تزيد من تأثير العمل الاجتماعي التعاوني وتوجيهه . ومن هنا فقد كان من الضروري ـ في رأيه ـ الاهتمام بمواجهة النظام الاجتماعي والبحث في طبيعته طالما ان قدرته على القيام بوظيفتي توجيه التحول الاجتماعي وتنظيم التعاون الاجتماعي تتحدد كثيرا في ضوء هذه الطبيعة وبنائها .

• • •

نقد الدولة

منذ ان نادى افلاطون بان العدالة ليست حكم الاقوى ، اخذ الناس يصدرون حكمهم على الدولة بناء على حكمة الاهداف التي تعمل على صونها وحمايتها . ويمكن القول بأن الدول الصناعية اثناء القرن التاسع عشر قد تبنت وسيلتين هما اولا الدولة الديموقراطية التي تقوم على الاقتناع بحكم الاغلبية وأساليب العمل البرلماني ، وثانيا تراكم رأس المال في المؤسسات والاتحادات والتعاونيات . ولكن

---

(١٨) Our Social Heritage (Op. Cit.) P. 19.

على حين تبين أن الديموقراطية تضمنت تشكيل الاحزاب القومية والتخصص واحتراف العمل السياسي بكل ما ينطوي عليه هذا من اصطراع ومساوىء ، فقد أدى اتحاد الراسماليين في شركات مساهمة الى التوريث وتراكم الملكية تراكما جامدا في يد طبقة واحدة . ونتيجة لتعثر كل من الوسيلتين بدأت في انحاء كثيرة من العالم حركة نشطة تجمعت فيها بالتدريج الطبقة الكادحة الواعية ومن تعاطف معها من المثقفين والحرفيين ، متحولين جميعا الى صورة من صور الاشتراكية النقابية او الوظيفية ، بهدف خلق مجتمع مهني كأداة لاخضاع كل من الديموقراطية والراسمالية على السواء . وكان طبيعيا أن يصاحب ذلك تغيير أساسي في النظرية الاجتماعية . وقد تساءل ولاس عما اذا كان خلق مثل هذا المجتمع المهني ، وتدمير — أو على الاقل — اضعاف الديموقراطية الاقليمية يشكل خطورة مما يساعد على ايجاد النمط الطيب للمعيشة .

ولعل ابرز ما يتميز به التنظيم النقابي للمجتمع بصفة عناصر هي اولا الاصرار على مايسمى (ادارة المنتجين) . فالعمال بوصفهم منتجين يجب أن يتولوا ، لا الادارة في المجال الاقتصادي والصناعي فحسب ، ولكن في المجال السياسي كذلك . وثانيا العداء الصريح للدولة باعتبارها نظاما برجوازيا . فالدولة ليست اداة للاستغلال الراسمالي للمجتمع كما هي الآن فحسب ، بل انها بطبيعتها الذاتية ستظل طبقة وسطى في مجتمع الغد ، كما أنها باعتبارها تنظيما مركزيا اميل الى الروتين وينقصها الخيال والمبادأة ، على حين تؤدي ادارة المنتجين الى حرية العمال وكفاية الصناعة . وثالثا ميل واضح الى اقامة التنظيم الاجتماعي على أصغر وحدة صناعية وهو ما يعتبر في الواقع اهم ما يميز المذهب النقابي في شكله النموذجي .

الدولة اذن أيا ماكانت وظيفتها لا تعدو أن تكون أعظم التجمعات أو المؤسسات في المجتمع ، وبالتالي فليس ثم ما يمنع اطلاقا من اعتبارها جزءا من الجهاز الاداري يمكن الغاؤه بمجرد ابتكار جهاز يفوقه ويفضله . والواقع انه اذا صح هذا التشخيص الذي تسوقه النقابية لطبيعة الدولة ووظيفتها فان نتيجته الحتمية هي سقوط ادعائها للسيادة على الاولى ، وتحطيم الحجج التي طالما استخدمها الهيجليون البرهنة على وجود شخصية للدولة فوق شخصيات الافراد الذين يكونونها ويعلو عليها . فالى اى مدى يمكن اذن قبول هذا التصور وتحطيم الدولة التقليدية القائمة التي بناها الجميع تقريبا ؟

ان المجتمع الصناعي الحديث يقتضي تنظيما اداريا وفنيا بالغ الدقة والاحكام . ومن المسلم به ان الدولة تمارس اليوم نشاطا اقتصاديا متصلا ومتزايدا . والملاحظ أن هذا النشاط يطابق نشاط الدولة المتسلطة والدولة الديموقراطية سواء بسواء ، ذلك على الرغم من أن المبادىء التركيبية مختلفة في كل منهما ، فهل يكون هذا الاختلاف حيويا كما يبدو ؟

ان اى شكل للتسلط او الطغيان يسعى الى تبرير وجوده عن طريق واحد من سبل ثلاثة فهو اما أن يدعي قيامه بموجب حق الهي ، أو أن يدعي الحكم لصالح المحكومين بموجب ارادتهم الحقيقية ، او ان يدعي تمتعه بموافقة هؤلاء المعلنة او المضمرة . واذا كانت احداث التاريخ قد اثبتت زيف الادعاء الاول ليبقى

اذن الادعاءان الاخـران المتضمنان بصورة او باخرى موافقة المحكومين . ولكن ولاس يلاحظ انهما يقومان على المبدأ نفسه الذي تبرر به الدولة الديموقراطية أيضاً وجودها وان كان الخلاف الاساسي هو ان اية نظرية للدولة الديموقراطية سوف تبقي عقيمة ان لم تتضمن اعترافا صريحا بالحقوق السياسية الفعلية وبحق اعضاء الدولة في ترجمة هذه الحقوق في عمل تعاوني شامل . ومع انه قد يبدو ان التنظيم المهني اقدر على تحقيق ذلك من حيث انه ينظر الى الافراد على انهم متباينين مؤهلين لسبل مختلفة من العيش وليس كقوائم متوحدة بنموذج معين وهذا في ذاته مسالة حيوية ، ومن حيث ان الميزة الكبرى للدولة هي تاكيدها للاختلافات الشرعية التشابه بين الافــراد ، الا أن التمعن في شـكل التنظيم الاجتماعي القائم على المبدأ الوظيفي يكشف بدوره عن وجود عناصر معوقة تشترك فيها انواع المهن المختلفة . فالعقل المهني يبدو ــ من ناحية ــ عقلا محافظا ، وقد يمثل هذا عقبة امام ما يتطلبه الانتاج الضخم من تغيير وتطوير . ومن الناحية الاخرى ، فاذا كانت عملية ادارة المصانع أو التجارة تعتمد على الانتخابات في دوائر انتخابية تشتمل على كل الصناعات ؛ فالأرجح أن هذه الانتخابات سوف تصبح بدورها مسالة مهارة متخصصة ، بل ان شيئا لن يحول دون أن تحاول النقابية احتكار الانتاج في صناعات معينة لخدمة افرادها وفي هذا ما فيه من تهديد بانقلاب الامور الى فوضى مهنية قد تفوق الفرص امامها لنهب المجتمع فرص المخدوم الرأسمالي نظرا لكمال احتكارهم للانتاج .

لقد تتبع ولاس هذه الاتجاهات جميعها ببراعة ملحوظة في كتابيه « **المجتمع العظيم** » و « **تراثنا الاجتماعي** » واكد انها ترتبط جذريا بالعديد من المسائل ذات الطبيعة الجدلية العالية كمسالة العلاقة بين الحكومة المركزية والتنظيمات النقابية . وكما انها تثير مسالة تحديد مناطق السلطة للمستهلكين والمنتجين كل منهما بالنسبة الى الاخر في كل من السياسة والصناعة فهي تثير بالدرجة نفسها مسالة ما اذا كان ضروريا ــ بداءة ــ لأي مجتمع على هذا النسق ان يحتفظ بشكل من اشكال السلطة المركزية يحمل ولو بعض الشبه بالدولة الموجودة .

لقد كان ولاس يرى ــ وهو يتفق في ذلك مع النقابية ــ ان الدولة قد نمت الى حد كبير لتمثل أو تعبر عن ارادات الافــراد تعبيرا صحيحا ، وان القوى التي تعمل في المجتمع قد اصبحت شديدة الاتساع وبناء الحكومة شديد التعقيد والعوامل التي تحدد الحوادث متشابكة لدرجة ان اصبح الناس ابعد ما يكونون عن حكمها . والواقع انه في ضوء هذا يسهل فهم ما يبدو في بعض آرائه من تعاطف مع النقابية . فلقد كان يعتقد انه اذا أريد انعاش ثقة الناس في العمل الاجتماعي فلابد من اعادة توزيع وظائف الدولة ، بمعنى أن تتهيأ للفرد امكانية التحاقه بالقوى التنفيذية التي تهتم بكل من الانتاج والادارة . واذا كان قد انتهى صراحة الى أن الاشتراكية النقابية ليست قادرة بذاتها ــ الآن على الاقل ــ على أن تكون اسـاسا كافيا لارادة التنظيم في المجتمع العظيم (١٩) فان هذا الوضع بذاته يستوجب ــ في رايه ــ القيام بتحليل جاء ولتمتد آثاره

(١٩) Ibid, P. 154.

لتشمل كل التنظيمات الارادية التى يمكن للعمل التعاونى ان يتم من خلالها ، ويشترط الا يكتفى فيه بمجرد تصنيف اشكال التعاون الثنائى الذى يقوم حاليا، وانما يجب ان يذهب ابعد من تصور حكم الغالبية البسيطة وحقوق المهنيين واصحاب الملكية الشرعية . وعلينا فى النهاية ان نختار بين ان نعيش فى نطاق ضيق، او ان ندفع ثمن مزايا العيش فى المجال الواسع قلقا مستمرا ، بل ان الجهود فى سبيل اختراع تنظيم ارادى افضل مما هو موجود حاليا ستظل دائما شيئا يستحق ان يبذل من اجله كل عناء ، فذلك بالتاكيد اكثر فعالية من مجرد الاعتماد على اى مبدا اوحد سواء كان مبدا التمثيل او الملكية او المهنية .

•••

التصور الاشتراكى للملكية :

يكشف تحليل ولاس للمجتمع الراسمالى عن اعتقاده بصعوبة حدوث تغيير حقيقى فى هذا المجتمع طالما ظل التناقض فى اسلوب الانتاج الراسمالى قائما بين المسحة الاجتماعية للانتاج — من حيث ان العمال فى مجموعهم يقومون به — وبين صورة الملكية الخاصة لادوات هذا الانتاج .

ومن الناحية الاخرى فلعله قد وضح لنا الآن من خلال تحليله لبعض التصورات والاتجاهات الاشتراكية السائدة ان الاشتراكية لا تقوم عنده على مسلمات او اشياء نهائية ، ولكنها تقبل حقيقة ان المجتمعات تتحول وتتغير ، ومن ثم يستحيل على نظرية اشتراكية مؤسسة على ظروف ماضية ان تبقى دون ما تغيير او تحوير ، وهكذا انتهى الى ان المفاهيم الاشتراكية تحتاج الى نظرة جديدة لتكون اكثر اتساعا وتوافقا والظروف المعاصرة للمجتمع العظيم .

ولقد كانت الماركسية فى العقود الاخيرة من القرن الماضى تمثل املا للكثيرين يطلون به على سعادتهم وتحطيم سجنهم القاتل تحت سيطرة القوى الراسمالية . ومع انه يمكن القول بان ذلك كان بمثابة اعتقاد عام شارك فيه الجميع ؛ فان ولاس على النقيض من ذلك قد شك فى انه تحقق شىء من كل هذا ؛ فالفرد مازال مضطرا لبيع عمله للراسمالى الذى يمتلك وسائل الانتاج . بل ان التجربة ذاتها لكثير من الدول فى ارجاء كثيرة من العالم منذ اواخر القرن الماضى وبدايات القرن العشرين قد سارت فى اتجاه مختلف عن الفرضية الماركسية القائلة بتهيئة الظروف الموضوعية للاطاحة بالنظام الراسمالى عن طريق الثورة الحتمية لطبقة البروليتاريا نتيجة للتناقض الاساسى الذى قالت الماركسية بوجوده فى قلب المجتمع الراسمالى .

والواقع ان ولاس ، وهو احد الفابيين الاربعة الكبار ، كان امينا للغاية مع النظرة الفابية التى رفضت صراحة الموقف الماركسى فى الصراع الطبقى ، وذهبت بدلا من ذلك الى تبنى وجهة نظر تثق بعملية النمو الطبيعى البطيئة فى التمهيد للتحول الاجتماعى ، وذلك عن طريق نشر الاشتراكية بشكل تدريجى بواسطة الاصلاحات والتاميمات ، واخضاع المصانع والمؤسسات للمجالس البلدية كيما تتحول الدولة الى دولة خدمات عامة . واذ اعتبر ان الديموقراطية المحدودة لابد وان تكون الخطوة الضرورية نحو الحياة الافضل فان هذا لا يكتمل الا بتدخل الدولة فى المجال الاقتصادى على وجه الخصوص ، فالاشتراكية فى النهاية

هي « حركة نحو المساواة الاقتصادية تتحقق عن طريق الديموقراطية » (٢٠)

وليس من شك في ان الملكية هي حجر الزاوية في النظام الاجتماعي ، ولا يستطيع اي من انظمة الحكم ان يترك موضوعها من غير تحديد لمعالمه وبيان لطبيعة دورها في المجتمع. وقد اعتقد البنثاميون في امكان تحسين مقدرات الانسان عن طريق اصلاح النظم الاجتماعية وشاركهم في ذلك الفابيون بوجه عام . ولكن بالنسبة الى ولاس فقد كانت المسألة تنطوي على مشكلة من نوع معين تقوم في الوسيلة ذاتها لتحقيق هذا الاصلاح ، فعلى حين اراد البنثاميون ترك علاقات الملكية كما هو فقد رفض ولاس ذلك صراحة ، وهدف بدلا من ذلك الى تغيير شكل هذه العلاقات ، الامر الذي كان يغذيه باستمرار شكه المتزايد في امكانية التعاون مع الراسمالية ، خاصة وقد اثبتت الاحداث والتغيرات ، بعد الثورة الصناعية ، انه لا النظرية التي سادت خلال العصور الوسطى عن طبيعة الثروة ، ولا نظرية لوك في الملكية او التفسيرات التي خرجها المفكرون منها كانت قادرة على الصمود . فاذا اضفنا الى ذلك حقيقة انه مع تزايد اشتداد عود الطبقات العاملة ونمو الاتجاه الاشتراكي، كان يزيد الميل كذلك الى مناقشة المسالة امكن فهم الدافع الحقيقي لمحاولة ولاس التصدي لمسئولية تصوير علاقات الملكية في الاشتراكية. فكيف اذن نظر ولاس الى الملكية ومن خلال اية حدود ؟

ان الحقيقة المجردة بان هناك غريزة للتملك قد دفعت ولاس الى موقف واضح . فطالما ان هناك تسليم بوجود هذه الغريزة فالاجدر ان نسلم بفائدة وجود نوع من الحوافز لدى الافراد يتماشى واياها . وبذا فتصبح الملكية الخاصة حقا لهم ، وان كان وجود هذا الحق لا يعني ان يكون وسيلة لاستغلال المجتمع او مساندة النظام الراسمالي وتقويته . والواقع ان ولاس يؤكد هنا الطابع الاجتماعي الذي يصبغه على هذا الحق . فالملكية الخاصة لها وظيفة اجتماعية ويجب ان تساهم مساهمة فعالة في بناء المجتمع الاشتراكي المنشود وفي تطويره ، ومن ثم فيجوز وجودها طالما كانت مرتبطة بجهد الافراد ونتاج عملهم ، بل انها تتفق والعقل حين تكون حاصل الوظيفة . وان كان من المهم — وذلك من الناحية الاخرى — القول بان ولاس كان ابعد مايكون عن ان يطلق حق الافراد في الملكية كوسيلة للاشباع الذاتي الى اقصى مداه ، او انه اراد تقسيم الملكية جميعها بالتساوي بين الافراد ، فالواقع ان هذا الحق مثله مثل حق الحرية ليس مطلقا ، ولكن يستلزم الامر وجود نوع من التوازن بين الفرد والمجتمع ، فلا يطغى الفرد وتسيطر فئة قليلة على مقدرات المجتمع ، ولا ان يسيطر المجتمع على نوازع الفرد الانسانية فيهدر كرامته ويمحو ذاتيته ، فالملكية هنا هي ملكية غير مستقلة ، ان صح التعبير ، وتضطلع بوظيفة اجتماعية تسهم في تحقيق المصلحة العامة .

• • •

الادارة الديموقراطية للصناعة :

بالنظر الى معنى الاشتراكية عند ولاس باعتبارها تخصيص انتاجية الدولة للوفاء بالحقوق الطبيعية للانسان فقد اعتبر ان كفالة

(٢٠) Fremantle, Anne; This Little Band of Prophets. (The British Fabians). A Mentor Book 1960. P. 10.

الوصول الى هذه الغاية من اجل ان ينجح المجتمع العظيم فى توفير اكبر قدر ممكن من السعادة لافراده ، ابرز مشكلات المجتمع الصناعى .

ولقد كان التصور الاشتراكى يستهدف اساسا ـ على الاقل ـ فى صورته الاصلية ـ ازالة التناقض بين الطابع الاجتماعى لعملية الانتاج والطابع الفردى لملكية الثروة ، وذلك بتملك المجتمع عن طريق الدولة لادوات الانتاج. ولكن ما لا حظه ولاس ان مشكلة ادارة هذا الانتاج قد اصبحت اكثر تعقيدا ، كما ان الوسيلة التى يمكن بواسطتها كفالة سعادة العاملين قد اصبحت هامة للغاية بعد ماصارت العنصر الذى لايكفل فقط استمرار نجاح هذا الانتاج وتقدمه ، بل وتجنيب المجتمع العظيم كل ما قد يعترى علاقاته من مظاهر التوتر والصدام . فهناك اذن علاقة وثيقة بين شكل الصناعة الحديثة وبين الهدف النهائى لهذا الشكل ونقصد به انتاج السعادة لمجموع العاملين .

ان وظيفة الدولة الاشتراكية هي ان تهيىء لكل اعضائها ، بصرف النظر عن طبقته الاجتماعية، فرصة متساوية لتنمية شخصياتهم كما ان مصلحتها فى النظام الصناعى هى حماية كل من المنتج والمستهلك على حد سواء . وذلك على اعتبار ان النظام الصناعى ينبغى ان يستهدف الوفاء بمبادىء العدالة فيوفر للعاملين حياة لائقة مطمئنة ، واحوالا معقولة وفرصا كاملة للمشاركة فى تقرير الاحوال . فهل نجح التخطيط الاشتراكى للصناعة فى تاكيد هذه العلاقة الحيوية بين المجتمع العظيم والسعادة الانسانية ؟ واذا كان العامل فى ظل النظام الراسمالى قد عجز عن الاهتداء الى ذاته تحت سيطرة الجهاز الانتاجى القائم فهل نجحت الديموقراطية الصناعية فى ان توفر للعامل حرية حقيقية ام مازالت الحواجز تقوم بينه وبين ذلك ، فيظل بالتالى مجرد اداة او وسيلة لهدف ابعد كما هو الحال تماما فى النظام الراسمالى ؟ .

وكمبدا اساسى مسيطر فقد عنت الديموقراطية الصناعية كل مايقصد بكلمات « علاقات العمل الطيبة » . ولكن اعلان هذا المبدا لم يمنع من السقوط فى الوضع نفسه الذى تردت فيه الصناعة الراسمالية من حيث الانسياق وراء الرغبة الجارفة فى التفوق الانتاجى فتكررت نتيجة لذلك الكثير من المشاكل والاخطاء التى يعيشها النظام الراسمالى وهو يسعى الى الغاية ذاتها .

ان خضوع العملية الصناعية لنظام ادارى متسلط يقوم على مبدا الادارة العامة مما يهيىء السبيل الى سيطرة كبار رجال الادارة ، والاغلب هنا ان يتحول العامل الى وسيلة فحسب ، وليس الى غاية فى ذاته . كما ان هذا الوضع يلقى ولا شك بعبء وظيفة التفكير على عقول معينة مما تتوارى معه قدرات الآخرين وامكاناتهم ، وكله يؤدى الى التقليل من شعور الافراد بحرياتهم التى يعتبرها ولاس شرطا جوهريا لازما للسعادة . واذا كانت الراسمالية قد نجحت الى حد ملحوظ فى امتصاص التناقض بينها وبين الطبقة العاملة لخدمة اغراضها ومصالحها فينبغى على النظام الاشتراكى ان ينجح فى الابقاء على جوهر المبادىء الاصلية التى بشرت الماركسية بها ، وهى تؤكد وجود الفرد وتعلى من قيمته . وحين ندرك الفائدة التى يمكن ان نجنيها من وراء حقيقة ان الانسان الذى يناسبه العمل المعين الذى يؤديه سوف ينتج فيه اكثر بكثير من

انسان يكون غير مناسب لعمله سواء بالمزاج او التدريب او بكليهما معا ، فسوف يكون ذلك خطوة اساسية لزيادة التمتع بالعمل الصناعي الحديث خاصة اذا تهيأت لاظهاره سياسات رشيدة تتضمن قدراً اكبر من التوافق بين مناهج العمل والنموذج الانساني العام ، وتبنى على فهم اعمق لطبيعة التعاون الاجتماعي الذي يخلقه الاقتصاد المادي من ناحية ، والحب الاكثر ايجابية وتدفقا للعمل الذي يقوم به الانسان من ناحية ثانية .

• • •

امكانات التقدم :

لايكتفي ولاس بمجرد تشخيص مشاكل المجتمع العظيم او تقرير ان الوضع قد اوشك على ان « يخرج من يديه » ولكنه يعرض تصوراً ايجابيا لمقومات التقدم وامكاناته اعتقد انه يساعد على اقامة شكل مرض للتنظيم الاجتماعي . ولقد اعتقد ولاس ان افظع التهديدات لسلطة المجتمع وتماسكه هي تلك النزعات التي اصبح يمارسها الكثيرون من الراسماليين ممن يوجهون قوى اجتماعية لها اعتبارها دون ان يحاولوا صياغة اي هدف اجتماعي . وعلى حد تعبيره هو نفسه « انه تاكد لنا جميعنا في عام ١٩٣٢ ان حكم رجال الدولة والاداريين قد فشل في حماية حضارتنا الحديثة من الغموض السياسي والارتباك الاقتصادي والتهديد بحرب معينة اشد بشاعة من تلك التي شهدتها البشرية في عام ١٩١٤ » . (٢١)

وترجع خيبة الامل في رايه الى عاملين اثنين هما **اولا** فشل الافراد والامم في استخدام الاختراعات والاكتشافات من اجل الخير الاجتماعي . **وثانيا** النمو غير المتسق للعلم المتخصص ، اذ ظل العلماء يرفضون باستمرار قبول مسئولية النتائج الاجتماعية لاعمالهم ، وكثيرا ما كشف تاريخ الحضارة عن ان العلم لا يستخدم فقط كقوة بناءة ، ولكنه قد يكون شديد التدمير كذلك ، الا اذا ارشد بفلسفة اجتماعية سليمة واصطبغ بملامح اجتماعية واخلاقية سامية .

• • •

الاخلاق السياسية :

كان من الطبيعي **ان تؤثر** الاتجاهات الجديدة التي اشرنا اليها من قبل والتي اخذت تغير علم السياسة في مجريات الامور بوصفها هي ايضا قوى سياسية جديدة . ويرى ولاس ان خطوة اساسية للتقدم تقوم في محاولة فهم ابعاد هذا التاثير ونتائجه ، خاصة في ارتباطاتها باخلاقياتنا السياسية وتلك التصورات والمفهومات التي تمثل مبادىء وقيم السلوك السياسي . ووسيلته الى ذلك القاء الضوء على العلاقة بين العملية ذاتها التي يشكل بها السياسي آراءه واهدافه ، وتلك التي يؤثر بواسطتها في آراء الآخرين واهدافهم . طالما ان هذه العلاقة تمثل عنده اهم المشكلات الخاصة بالسلوك السياسي .

ولقد كان الديموقراطيون الاول ينظرون باستمرار الى التفكير المنطقي على انه طريقة عمل العقل الضرورية عندما يواجه مشاكل تهدد مصالحه ، ومن ثم افترضوا ان المواطنين

---

(٢١) Wallas. G.; Social Gudgment, George Allen & Unwin, Ltd., London PP. 15, 16.

فى ظل الديموقراطية سوف يوجههم التفكير المنطقى بالضرورة عندما يستخدمون اصواتهم. ولكن هذا الافتراض لم يعد هناك ما يبرر التمسك به، ذلك ان قدرة المرشح على التفكير المنطقى سرعان ما تتعرض مع تعمقه التجربة السياسية لنوع من التدريب الذى يباعد بينه وبين التقاليد الاخلاقية؛ فهو سيدرك ان النجاح فى السيطرة على القوى السياسية انما يتوقف على مهارته فى ان يقدر العوامل المشتركة فى الطبيعة البشرية؛ كما يتضح لديه انه لا يعتمد فى التأثير فى مستمعيه على عملية التفكير المنطقى التى قد يصل هو بها الى آرائه، وانما من خلال نظرة اكثر واقعية تعتبرهم مخلوقات لا عقلية بحتة مكونة من مشاعر واحاسيس وعواطف وانفعالات يتعين عليه ان يفهمها ويسيطر عليها: ان الانسان فى الديموقراطية المعاصرة قد اصبح فى حاجة الى مزيد من المعرفة بذاته وما يقوم فيهما من نزعات. ومع انه لايعتقد فى كفاية هذا وحده ليترك آثارا لها فعاليتها، لأن المعرفة بالذات ليس من المتوقع ان تنمو بالسرعة التى يتسمو بها الفن السياسى فى السيطرة على النزعة؛ فيكون الواجب اذن العمل على زيادة فعاليته باعتناق متعمد ومقصود لمفاهيم فكرية واخلاقية جديدة تهيىء لايجاد تصور اكثر انسجاما بين العقل والهوى، او بين الفكر والنزعة فى الدوافع السياسية. ويرى ولاس ان فكرة العلم Science الواعية فى مقدورها ان تتيح لنا ذلك ولكن شرط ان تتجاوز تلك المعارضة القديمة بين العقل والعاطفة، او ان العقل هو ضد الشعور؛ فمصدر قوة فكر العلم كان دائما انها تمس مشاعر الناس وتستمد قوة دافعة للفكر من انفعالات الاحترام وحب الاستطلاع والامل اللا محدود.

واذا كنا نعلم ان هذا «التعلم» المتعمد للحقائق الفكرية والعاطفية فى طبيعة الانسان ما زال يتطلب قدرا زائدا من التفكير والملاحظة المنتظمين؛ فمن الممكن التغلب على هذه الصعوبة ولو جزئيا بالعمل على نشر فكرة العلم الواعية - بالمعنى السابق - لتصوغ عقول وارادات الآخرين. فعندئذ سوف يحل مفهوم الانسجام بين الفكر والانفعال فى اعمق مناطق وعينا الاخلاقى؛ ولن يكون السياسى قادرا على السيطرة على نزعات نفسه التى يدرك طبيعتها فحسب، بل وسيكون بوسعه ايضا ان يفترض فى مستمعيه فهما لاهدافه. وبمثل هذا المجهود العقلى المتفتح يصبح الانسان خادما للطبيعة، وسيدا لها فى وقت واحد.

القومية والعالمية:

كيف يمكن ان تؤثر هذه المعرفة الجديدة بالميول والاتجاهات فى العلاقات بين الدول والاجناس المختلفة، واثر ذلك بالتالى فى امكانات التفاهم والتعاون الدوليين؟

لقد اصبح المجتمع الدولى يضم عددا متزايدا من اعضاء الاسرة الانسانية، وازاء هذا الوضع فقد تساءل ولاس عما اذا كان هذا الترابط بين الدول سيستمر فى الشعور او فى الشكل الدستورى، أم ان هناك من العوامل ما يؤدى الى تحديد المجال الجغرافى او العنصرى للتضامن السياسى الفعال؟ ان أول ما يطرأ على الذهن بصدد هذه المسألة هو تصور ارسطو القديم لها، فقد ذكر ارسطو ان الجماعة التى يصل عدد افرادها الى مائة الف نسمة لا تكون دولة مثلها فى ذلك الجماعة التى لايزيد عدد افرادها على عشرة الاف شخص، فاقليم الدولة يجب ان يكون «مرئيا ككل» بعين واحدة. واقام حجته فى ذلك على اساس من الحقائق التى يمكن قياسها من حواس الانسان والذاكرة البشرية.

ولكن هذا الاساس من الواضح انه لم يعد ممكنا قبوله . واذا افترضنا من ثم ان الدولة يمكن ان تكون اكبر من مرمى بصر الانسان أفلا تكون بذلك قد تركنا جانبامقياس ارسطو الحسي ،واصبح بمقدورنا التغلب على مجرد المشكلة الميكانيكية البحتة في ان تخضع الكرة الارضية كلها لحكومة فعالة ؟ واذا كان قيام مثل هذه الحكومة العالمية مستحيلا ، افلا تكون استحالتها راجعة لا الى حدود حواسنا وسواعدنا ولكن الى حدود قوى تعاطفنا وخيالنا ؟ (٢٢)

على هذا النحو واجه ولاس فكرةالقومية التي قامت بدور فائق في نمو الوعي السياسي باوروبا اثناء القرن التاسع عشر ، واكد على ضوء تجربة العقدين الاول والثاني من القرن العشرين استحالة قبولها بوصفها حلا لمشاكل هذا القرن ، ذلك ان تطورها قد ظهرت آثاره في نطاق التوسع الاستعماري كاوطنح مالكون.

ويؤكد ولاس اهمية تغيير منهج التفكير السياسي السائد حتى الآن كطريق وحيد لتجاوز النظرة القومية ولتدبير الشئون العالمية من وجهة النظر الانسانية . ويرى ان البشر عليهم ان يتركوا جانبا الميل الى تقسيم المجرى اللانهائي للافكار والاحساسات الى طبقات وانواع متجانسة ، وذلك اسوة بما فعله الباحثون في العلوم الاجتماعية عندما تعلموا بالخيال العلمي معالجة حقائق الطبيعةالمتنوعة دون التفكير فيها او النظر اليها كمجموعات متفرقة تتألف كل منها من افراد متشابهين يضمهم مثال واحد . فبمثل هذا المنهج في التفكير الذي يعترف بالتنوع يصير في مقدور الانسان ان يتغلب على التعصب الاعمى لابناء الامة الواحدة ، وان يتجه بافكاره الى ابناء البشر جميعا . فهل يستطيع الانسان حقيقة ان يكتسب بالتعلم عاطفة سياسية تقوم على ادراك التغاير في الافراد وليس على تماثلهم ، فيتعلم بالتالي التفكير في الافراد المختلفين الذين يكونون الجنس البشري باكمله ؟ هل في مقدورنا ان نغفل ما قاله عنه مارينى انه مستحيل ؟ وهل في استطاعة الفرد ان يحب تلك المئات من الملايين التي لا يراها او يدرك وجودها الا بفكره وخياله ؟

ان احدا لا يتوقع الآن ان يتكون اتحاد من الكرة الارضية كلها ، او يتنبأ بثقة بان هذا سيتم في النهاية . ومع ذلك فان اعتقاد ولاس بان مجرد الشعور بوجود هدف مشترك للجنس البشري ، او حتى الاعتراف بان مثل هذا الهدف ممكن ، سيؤدي الى تغيير معالم السياسة العالمية فورا . ولقد قيل ان القانون الدولي يعتبر اساسا كافيا للتعاون الدولي ، ولكن الملاحظ ان هذا القانون لم يحل عمليا دون وقوع كل ما يتعرض له العالم من كوارث وحروب . ومن هنا فاذا اريد له ان يكون اداة مرشدة للسياسة العالمية ، فيلزم ان يقوم على استقراء صحيح للخبرات والتجارب الانسانية مما يستلزم اخضاع فكرة القانون ذاتها لمزيد من التحليل .

ومن جهة اخرى فان المسألة الاقتصادية تلعب دورا رئيسيا كذلك . وكما يرى فان الامة التي يكون افرادها اقرب فيما بينهم للمساواة الاقتصادية ، تكون اكثر صلاحية لتحمل مسئولية التعاون الدولي من الامة

(٢٢) Human Nature In polities (Op. Cit.) P. 273.

المنقسمة الى اغنياء وفقراء او الى بيض وسود ان اتساع الهوة والتمايز الاقتصادى والقومى بين الدول لن يؤدى الى عرقلة الجهود لاقامة التفاهم الدولى فحسب ، بل سوف يزيد من تعقيد رمز المساواة نفسه بما يعوق امكانية حدوث مثل هذا التفاهم . والواقع ان المنهج الوحيد للتعاون الدولى الذى ووفق عليه حتى الآن هو منهج المساواة النظرية الذى يعتقد ولاس انه يتضمن السيادة الفعلية للقوى على الضعيف بالتهديد المستمر بالقوة . وعلى ذلك فلكى يتحقق هذا التصور الذى يسوقه فيلزم توافر اساسين يتمثل اولهما فى فكرة تحريم الحرب ، لأن فكرة الحرية تصبح بغير ذات معنى مادامت الدولة حرة فى فرض ماتشاء من حلول على جاراتها بالقوة . بينما يتمثل ثانيهما فى ضرورة انشاء منظمات دولية تكون قادرة بحق على تعبئة الرأى والنفوذ العالميين ضد اى محارب . ويمثل هذا المفهوم الثابت عن مستقبل التقدم البشرى يمكن الوقوف فى وجه الحقد العنصرى الذى يندلع بين الفينة والفينة فلا يكون تاثيره خطيراً على السياسة العالمية .

ان ما يلاحظه ولاس هو أن المجتمع الدولى قد بدأ ينفر من منطق التجزئة والتفكك ويتجه نحو منطق الدول الكبيرة التى تضم فى داخلها وحدات اصغر متقاربة . فهل يمكن اعتبار هذا التحول بشيرابان المستقبل سيحمل معه صورة الحكومة العالمية على نحو او آخر ؟ لقد حاول ولاس ان يرسم صورة لمجتمع الغد . ولكنه مجتمع اقرب مع ذلك الى تصورات الفلاسفة واحلام المفكرين . وقد يكون صحيحا ان نظرية السيادة المطلقة لم تعد هى التى تتلاءم وظروف العالم المعاصر .. ولكن الصحيح ايضا ان حروبا كثيرة لازالت تنشب فى أماكن عديدة كتعبير عن المبدأ الخطير بأن سلطة الدولة لازالت هى السلطة النهائية كمنطق لايزال له انصاره الكثيرون .

* * *

المراجــع

وبوجه عام تنقسم كتابات جراهام ولاس ومؤلفاته الى مجموعة من الكتب والمقالات نعرض لاهمها حسب ترتيبهـا الزمني ، فقد يساعد على رؤية تطوره الفكرى بارتباطاته الزمنية بقدر الامكان .

١ ــ « ماذا نقرأ ؟ » (١٨٩١)

What to Read ?

وهى الكراسة الفابية رقم ٢٩ ضمن سلسلة المطبوعات الفابية المعروفة باسم الكراسات الفابية .

٢ ــ « الملكية في ظل الاشتراكية » (١٨٨٩)

Property Under Socialism

وهى المقالة السابعة والاخيرة ضمن المقالات الفابية .

٣ ــ « سيرة فرانسيس بلاس » (١٨٩٨)

The Life of Francis Place.

٤ ــ « الطبيعة البشرية في السياسة » (١٩٠٨)

Human Nature in Politics; Constable Co. London, 1908.

وقد اعيد طبع الكتاب مرتين متتاليتين فظهرت الطبعة الثانية في عام ١٩١٠ والثالثة في عام ١٩٢٠ وجددت طبعـة ١٩١٠ في الاعوام ١٩١٤ ، ١٩١٦ ، ١٩١٩ على الترتيب وجددت الطبعة الثالثة في عام ١٩٢٧ .

٥ ــ « المجتمع العظيم » (١٩١٤)

The Great Society. (A Psychological Analysis);
Macmillan & Co., Ltd., London, 1914.

٦ ــ « تراثنا الاجتماعي » (١٩٢١)

Our Social Heritage; George Allen & Unwin Ltd.,
London' 1921.

٧ ــ « فن الفكر » (١٩٢٦)

Art of Thought; George Allen & Unwin, 1926,

٨ ــ « رجال وافكار » (١٩٢٨)

Men and Ideas; George Allen & Unwin, Ltd., London.

٩ ــ « العلم الطبيعي والعلم الاجتماعي » (١٩٢٠)

Physical Science and Social Science.

١٠ ــ « الحكم الاجتماعي » (١٩٣٤)

Social Judgment; George Allen & Unwin, Ltd., 1934.

وقد قامت ابنته بنشره بعد وفاته بعامين .

* * *

عرض الكتب



مقدمة نقدية للشعر العربي الحديث

للدكتور محمد مصطفى بدوي

عرض وتحليل الدكتورة: نور شريف

ان تقديم الادب العربي للقارىء الانجليزي او الأوروبي عامة بوضوح وبساطة ليس بالامر اليسير ، اذ انه على الرغم من سهولة الاتصال في العصر الحاضر بين الشرق والغرب والمصالح المتبادلة بينهما ، فان الحاجز الثقافي والحضاري الذي استمر حائلا بينهما قرونا طويلة ما زال قائما الى اليوم . فمعرفة الغرب بالعرب الى وقت قريب لم تتعد المعرفة السطحية التي اساسها المنفعة المادية ، ونستثني من هذه القاعدة بطبيعة الحال المستشرقين الذين درسوا الادب العربي وبحثوا فيه ، والرحالة الأجانب الذين أبدوا اهتماما اثناء أسفارهم بالعادات والتقاليد والحياة عامة في البلاد العربية ، فكتبوا منها بعض الشيء . وفيما عدا ذلك فان نظرة الغرب الى العرب تلخصت في انهم اهل تلك المنطقة الغنية بالبترول ، وبلادهم هي تلك البقعة الحساسة على الكرة الارضية التي تثير القلاقل السياسية والاقتصادية .

الا انه كان لا بد وان يحين الوقت الذي تأخذ فيه هذه النظرة في الاتساع . وحدث ذلك عندما اتجه الاوروبيون نحو استكشاف عالم الثقافة والأدب العربي ، واسفر ذلك اول الامر عن ترجمة الاعمال العربية المتفرقة من روايات ومسرحيات . وفي الآونة الأخيرة بدا هذا الاهتمام يأخذ شكلا اكثر عمقا وتنظيما بترجمة العديد من الروايات والقصص القصيرة والمسرحيات العربية . وكان من الطبيعي ان تبدأ حركة النقل هذه بالأعمال النثرية التي لا تشكل صعوبة في الفهم ، من حيث انها في اغلب الأحيان تصوير واقعي للحياة اليومية العادية للعرب في مجتمعهم ، وتعبير مباشر وصريح الى حد ما عن راى الكاتب في تلك الحياة ، كما انها ، بخلاف الشعر ، لا تواجه القارىء الاوروبي بصعوبات في الشكل والأسلوب . وينطبق هذا على ادب الرواية بالذات الذى تطور عن الرواية الاوروبية الواقعية فجاء أسلوبه سهلا ومتطورا مع القالب الجديد .

أما الشعر فهو من أدق أشكال الأدب وأكثرها تعقيدا في أية لغة من اللغات ، مما يصعب معه ترجمته ونقله حتى من لغة اوروبية الى اخرى ، وتتفاقم هذه الصعوبة فيما يتعلق بالشعر العربي الذي استمر حتى القرن التاسع عشر شديد الالتصاق بالتراث العربي القديم الذي يختلف تماما عن التراث الاوروبي بتقاليده واشكال آدابه . ومن ثم فانه يستوجب على من يأخذ على عاتقه تعريف القارىء الاوروبي بالشعر العربي ان يكون متجرا في اساليبه ، ومتعمقا في فهمه ، وفي خبرته بالاشكال التي لا مقابل لها في الشعر الاوروبي ، وان يكون ناقدا ومحللا يستطيع ان يفسر ويقيم ذلك الشعر الغريب عن الفهم الاوروبي . ولكي ينجح في تحقيق الغرض فان عليه ان يكون مترجما ذا مستوى رفيع ، يستطيع ان يقدم لقارئه ترجمة امينة تنقل روح النص الأصلي الذي لا يمكن ان يرجع اليه القارىء الاوروبي .

ولا شك أن الدكتور محمد مصطفى بدوي من اقدر النقاد واكثرهم كفاءة للقيام بمهمة تقديم الشعر العربي الحديث للقارىء الاوروبي . فهو اصلا باحث مؤهل في الادب الانجليزي ، له اعمال منشورة بالانجليزية والعربية في مجال تخصصه . ومنذ اكثر من اثنى عشر عاما غير الدكتور بدوي اتجاهه ، وركز اهتمامه على دراسة الادب العربي ، فاسهم في هذا المجال بابحاثه المنشورة باللغة الانجليزية في لهيئة جو تزدهر فيه الدراسات العربية ، وينمو فيه اهتمام القارىء والباحث الانجليزي بها . ومن اهم ما نشره في الأدب العربي باللغة الانجليزية مجموعة من المقالات عن الشعر العربي وترجمة «القنديل ام هاشم» ومجموعة من القصص ليحيى حقي مصحوبة بمقدمة نقديه ، ثم مختارات مترجمة من الشعر العربي الحديث . وآخر ما نشره هو كتابه الحالي الذي نقدمه هنا . ويجب ان ننوه الى ان الدكتور بدوي شاعر ايضا ، نشر له ديوان شعر بالعربية عام ١٩٥٦ بعنوان

« رسائل من لندن » ويتضح من ذلك كله أن مؤلفنا قد جمع بين نواح متعددة قلما تجتمع في شخص واحد ، فهو باحث متخصص في الادبين العربي والانجليزي ، وكاتب متبحر في الثقافتين ، ومترجم يجيد اللغتين العربية والانجليزية ، وشاعر ذو حس مرهف . وقد استخدم جميع هذه النواحي الابداعية والنقدية والعلمية على اتم وجه ، واستفاد بها الى اقصى حد في تقديم الشعر العربي الحديث لقراء لم تتفتح اذهانهم وحواسهم بعد لهذا النوع من الأدب .

وقد جاء كتاب الدكتور بدوي غنيا بالمعلومات التي لا يجدها القارىء مجتمعة في كتاب واحد ، فهو يعرض الخلفية الثقافية والسياسية لعصور الشعر المختلفة ، كما انه يعطي نبذة وجيزة عن حياة الشعراء الذين يتناول شعرهم بالتحليل والتقييم ، متتبعا تطور كتاباتهم . وهو في كل خطوة يخطوها يربط بين هذه النواحي العديدة ويفسر تأثير كل منها على الاخرى حتى تأتي صورة الشعر العربي الحديث متكاملة . وفي دقة الكاتب في تقصي الحقائق والتوصل الى المعلومات والتأكد من صحتها ، واعطاء الأدلة ، مثل على روح الباحث الحق ، الذي لا يكل من متابعة موضوع بحثه . وتبدو روح المثابرة هذه ايضا في هوامش الكتاب التي تكشف عن المراجع العديدة التي استعان بها الكاتب ورجع اليها مما يدل على تعمقه في البحث ، واهتمامه بكل ما كتب في الشعر العربي الحديث ، سواء بالانجليزية أو بالعربية وقائمة المراجع ، من كتب ورسائل ، لها في حد ذاتها قيمة علمية ، فهي تعين الباحث وتفتح له الطريق لمتابعة الدراسة . وبما ان ببليوغرافيا الادب العربي تعاني من الاهمال ، والمراجع والمقالات ما زالت متفرقة يصعب على الباحث التوصل اليها الا بعد جهدا مضن وساعات طويلة من البحث في الدوريات العربية التي غالبا ما تفتقر الى الفهارس ، فان المراجع التي يشير اليها الدكتور بدوي تمثل ناحية قيمة من نواحي اسهام الكتاب في الدراسات

العربية . ولا يسع القارىء الا أن يبدى اعجابه بعلم الدكتور بدوى الغزير ، ومعرفته الواسعة بالادب الأوروبي الذى يستخدمه لاغراض المقارنة بين الشعر العربي والأوروبي ، وكمرجع يستند اليه في البحث عن مصطلحات نقدية تساعده على تقريب الشعر العربي الى ذهن القارىء الأوروبي وفهمه .

والى جانب هذه الخصائص العامة للكتاب هناك ناحية مميزة تتعلق بقراءة الدكتور بدوى للشعر ذاته ، ووصفه للمواضع التي يتناولها كل شاعر ، وتذوقه لبعض القصائد ، وتحليله النقدى وتفسيره لها ، مما يجعل الكتاب ليس مجرد مقدمة للشعر العربي بشكل عام ، وانما ــ كما هو واضح من العنوان ــ « مقدمة نقدية » ترمي الى التحليل الدقيق للشعر ، تبرز خصائصه وتساعد على تقييمه تقييما سليما . وعلى ذلك فان من اهم ما جاء في هذا الكتاب نقد الدكتور بدوى المبنى على النظرة الموضوعية الفاحصة ، وعلى الحس الشاعري المرهف . وهذه الشاعرية واضحة ايضا في ترجمة المؤلف لمقتبسات من قصائد عربية حديثة ، وهي تعتبر في حد ذاتها ثروة قيمة تضاف الى قيمة الكتاب .

ويبدأ « التقديم » بعرض تاريخي سريع للشعر العربي وخصائصه منذ العصور الأولى حتى نهاية القرن الثامن عشر . ويحرص الدكتور بدوى على توضيح التقاليد الراسخة في الشعر العربي متقصيا كيف كانت أول الأمر تعبيرا ملائما عن البيئة الصحراوية وانعكاسا لحياة أهلها ، الا انها اخذت على مر الأيام في الجمود، بشكل يتنافى مع مفهوم الشعر ، كتعبير حي متغير ومتطور عن أحاسيس الشاعر ومواقفه وآرائه بالنسبة للتجارب التي يمر بها ، وللمجتمع الذى يعيش فيه ، وللحياة التي تحيط به . ويتتبع الدكتور بدوى عصور الشعر العربي التي سبق ان اتفق عليها النقاد من قبله وهي :

عصر ما قبل الاسلام (٥٠٠ ــ ٦٢٢) صدر الاسلام والعصر الاموى (٦٢٢ ــ ٧٥٠) العصر العباسي (٧٥٠ ــ ١٢٥٨) ، عصر المماليك (١٢٥٨ ــ ١٥١٦) والعصر العثماني (١٥١٦ ــ ١٧٩٨) ، واخيرا العصر الحديث (من ١٧٩٨) . ويقف برهة عند كل عصر من هذه العصور شارحا ما استجد في شعره ، وهو عادة تجديد طفيف في الموضوع ، او في موقف الشاعر في موضوع بالذات مثل الحب والطبيعة مثلا . اما من حيث قالب الشعر واوزانه وقوافيه وصوره فالتجديد لا يكاد يذكر .

ويصف الدكتور بدوى شعر ما قبل الاسلام بانه شعر غنائي بمقارنته بالشعر الروائي او المسرحي ، ومع ذلك فهو شعر اجتماعي وليس فرديا ، أى ان الشاعر لا ينسى ابدا انه يقرض شعرا لجمهور من المستمعين يتألف من افراد قبيلته . ويربط المؤلف بين المجتمع القبلي ، الذى تاصلت فيه القيم البطولية التي لا يستغني عنها الفرد اذا ما اراد الابقاء على حياته في صحراء الجزيرة العربية الشاسعة ، وبين أسلوب ومواضيع شعره . فشاعر ما قبل الاسلام يتناول مواضيع الشجاعة والبطولة والكرم ، كما يعبر عن احساس عميق بفكرة الموت والفناء . ومن ثم فان التعلق بالحياة وبملاذها من حب وخمر وصيد تشكل اهتماما خاصا في شعر ذلك العصر . اما فيما يتعلق بالقالب الذى صيغ فيه الشعر فأوزانه مركبة ، والقصيدة مبنية على وزن واحد وقافية واحدة ، مما يدل على اهمية النمط الموسيقى في الشعر العربي . كما يشير الدكتور بدوى الى ان الشكل البنائي للقصيدة ايضا قد اتفق عليه ، ويتخذ « المعلقات » مثلا لذلك . فيبدأ الشاعر بمقدمة طويلة يفتقد خلالها حبيبته الغائبة ، باكيا على اطلالها في جو من الكآبة والحزن ، ثم ينتقل بعد ذلك الى رحلة يقوم بها في الصحراء على ظهر ناقته محاولا التغلب على الآمه ، ويمتدح ناقته ويصف بدقة أوجه الصحراء

المديدة ، واخيرا تنتهي القصيدة بأبيات في امتداح النفس او القبيلة ، او في هجاء عدو شخصي او قبلي .

وبذلك فقد ارسى شعر عصر ماقبل الاسلام تقاليدالشعر العربي من حيث الشكل، فالاوزان الستة عشر بينانها المركب ، والقافية الواحدة الملازمة للقصيدة الجادة ، والرجز في القصيدة ذات الموضوع الاقل جدية لم ينتبها التغيير على مر العصور ، ولم تعرف التجديد الا في قليل من الاحوال ، كما حدث في أسبانيا بظهور الموشح . وتنطبق هذه القاعدة ايضا على المواضيع التقليدية من مدخل القصيدة والاشارة كما سبق الى الحبيبة الغائبة ، وما يتبع ذلك من صور شعرية مستقاة من الصحراء ، الى المديح أو الهجاء . كما ان انواع الشعر من فخر ومديح وهجاء ورثاء ووصف وغزل قد بقيت على ما هي عليه ، ولم يضف اليها جديد بظهور الاسلام الا الشعر الديني او شعر الزهد ، وان له مايقابله في عصر ماقبل الاسلام في شعر زهير . اما شعر الغزل الذى اتصف بالحسية فقد انتابه تطور ملحوظ بظهور الاسلام ، وجاء نوع جديد من شعر الحب يميل في روحه الى المثالية والعاطفية . ويشبه الدكتور بدوى هذا الهوى العذرى ، كما جاء في شعر كثير عزه وجميل بثينه ومجنون ليلى ، بحب الفارس لسيدة القصر المعروف باسم « حب القصور » courtly love نسبة الى بلاط امير الاقطاع . وكان لهذا الحب تقاليده التي تغنى بها شعراء العصور الوسطى في اوروبا ، ثم تطور فيما بعد الى الحب الرومانسي المثالي . وقد وفق المؤلف في هذا التشبيه ، اذ ان كلا النوعين من الشعر قد ارسى تقليدا في شعر الغزل له قواعده واصوله من الصعب على الشاعر أن يحيد عنها ، الى أن تجمد شعر الغزل في العصر العباسي . كما جمد في انجلترا في العصر الاليزابيثي . ويضيف الكاتب الى امثلة التجديد في شعر العصرين العباسي والاموى الشعر الصوفي وشعر الطبيعة الوصفي الذى عبر حدود الصحراء تحت تأثير الفتوحات الاسلامية التي وصلت غربا الى صقلية واسبانيا وشمال افريقيا .

ومع ذلك فان الشعر العربي قد بقي اساسا في عصور صدر الاسلام والاموى والعباسي على ما كان عليه في العصر الاول ، وخاصة فيما يتعلق بشعر المديح ، الذى اصبح من اهم انواع الشعر في العصر الاموى والعصور التالية عندما حرص كل حاكم أن يحوى بلاطه شاعرا او اكثر ، تتلخص مهمته في امتداح الحاكم وتخليد ذكراه . وعلى الرغم من ان الشعراء في العصر العباسي اتسعت تجاربهم ونمت مداركهم ومعرفتهم بانحاء اخرى من العالم التى امتدت اليها الفتوحات الاسلامية ، فتنبهوا الى ضيق النظرة التي لا تمتد عبر حدود شبه جزيرة العرب ، الا ان تلك البيئة الاولى استمرت كمصدر الهام لشعرهم ، ولم يستطيعوا رغم بعض المحاولات (كما هو واضح في اقتراح ابى نواس لتقديم القصيدة بمديح في الخمر بدلا من البكاء على اطلال الحبيبة) تحطيم تقاليد الشعر كما ورثوها عن اجدادهم . ولا يدعي الدكتور بدوى انه يستطيع ان يرجع هذا التمسك بالتقاليد الى سبب معين ، وان كان يكرر التفسير الادبي والثقافي والاجتماعي الذى سبقه اليه غيره ، فيرجع هذا التمسك الى اسباب عامة غامضة مثل تقديس العربي للماضي ، وتحكم اللغويين المحافظين في مسائل الذوق ، وربط الشعر بلغة القرآن .

والمهم في الموضوع ، كما يقول المؤلف ، هو نتيجة هذه الاوضاع وتأثيرها على الشعر العربي . والنتيجة ، كما يراها ، هى أن « **اقتصار الشاعر على مواضيع ومواقف معينة محدودة قد ادى به ـ رغبة منه في الابتكار ـ الى الاهتمام البالغ بالشكل والاسلوب** » وهما سبيله الوحيد الى الابتكار ، ومن ثم ظهرت مدرسة « البديع » . ويضيف الكاتب الى أن هذه العناية الزائدة بالشكل كان لها ولاشك تأثير معوق عندما طبقت على شعر دان يركز

اساسا على الناحية الموسيقية . ومع ذلك فان المؤلف يرى ان هناك وجها واحدا ايجابيا على الاقل لتطور الشعر على هذا النحو، وهو الخاص بالنقد الادبى . فيشير الى ان ماجاء فى تحليل بعض نقاد العرب فى العصور الوسطى للغة الشعر واسلوبه المنمق وبالذات فى المجاز والصور الشعرية ، لايقل فى دقته وعصريته عن النتائج التى توصل اليها رتشاردز (بعد تسعة قرون) وهو من ائمة النقاد الحديثين ، ومؤسس مدرسة حديثة فى النقد . اما بالنسبة لتاثير ظهور « مدرسة البديع » على الشعر نفسه ، فيبدو فى النظرة الجديدة الى الشاعر ووظيفته فى المجتمع . فلم يعد الشاعر فى العصر العباسى كما كان من قبل ، لسان حال قبيلته ،بصيرا باحوالها ودخائلها وبمصيرها ، وانما اصبح صانعا ماهرا يجيد صناعة الكلمات والاسلوب. ووضع الشاعر ومكانته فى مجتمعه ذواهمية بالغة ، ويوليه الدكتور بدوى اهتمامه خلال عصور الشعر المختلفة ، اذ ان تطور الصورة التى يرى الشاعر نفسه عليها ، والتغير الذى يطرا على الدور الذى يلعبه الشاعر فى مجتمعه ينم عن تطور شعره من حيث الموضوع والشكل .

واذا كان العصر العباسى قد استطاع ان ينتج شعراء فطاحل من امثال ابى تمام والمتنبى اللذين كتبا فى انتصارات المسلمين شعرا من انبل ما جاء فى الادب العربى وانقاه ، كما انتج ابو العلاء المعرى (٩٧٣ ـ ١٠٥٨) الشاعر السورى العظيم الذى سلك سبيله ولم يعر اهتماما بالتقاليد المتبعة الموروثة معبرا عن فرديته بقوله «ان هدفى هو ان اقول الحقيقة». الا ان « مدرسة البديع » كانت عموما عائقا فى سبيل الاصالة فى الشعر ، وفى حرية الشاعر فى التعبير التلقائى عن نفسه . وقد تدهور الشعر العربى فى العصور التالية الى «مستوى الصنعة الفارغة والبهلوانية اللغوية » كما يقول المؤلف . ومن ثم فقد انفصل الشعر تماما عن « امور الحياة » . وقد استمر هذا التجمد طوال المدة التى كان العالم العربى يعيش فيها فى عزلة عن بقية العالم ، وخاصة العالم الاوروبى ، الذى اخذ بمرور الزمن يستقر سياسيا ويتقدم علميا وثقافيا ، بخلاف العالم العربى الذى اخذ فى التاخر المستمر تحت الحكم العثمانى . ويعزو الدكتور بدوى السبب فى اضمحلال الثقافة العربية الى احلال اللغة التركية فى كثير من البلاد العربية محل اللغة العربية كلغة رسمية ، وارتفاع اسعار الكتب بسبب عدم وجود مطابع عربية تقوم بطبع كتب الادب العربى والاسلامى ، مما ادى الى الاعتماد الكلى على تراث الماضى ، وعدم اللجوء الى اجود انتاج هذا التراث . فجاء ادب ذلك العصر متدهورا مقلدا للماضى ينم عن ضحالة الاديب وضيق افقه . وكان كل هم الشاعر فى هذه الظروف هو التنافس مع زملائه فى ابراز صنعته الكلامية . فكان يطبق على شعره شروطا قاسية لاعلاقة لها على الاطلاق بجودة الشعر ، فهو مثلا يبدا كل كلمة فى بيت الشعر بنفس الحرف الذى تنتهى به الكلمة السابقة ، او يجعل كل كلمة او كلمة بعد الاخرى تحوى حرفا منقوطا ، الى اخر هذه السخافات التى لاتنتمى الى الشعر الجيد فى شىء . ومن امثال هذه المحاولات « البهلوانية » التى يسردها المؤلف كتابة ابيات فى المديح تعطى عكس المعنى بالضبط اذا ما قراناها راسا على عقب ، فتنقلب الى ابيات فى الهجاء .

ومن الملاحظ فى هذا الجزء من كتابه ان الدكتور بدوى لا يحاول ترجمة مقتطفات من الشعر العربى فى عصوره الاولى سواء الجيد منها او الردىء . وكنا نتمنى لو انه فعل ذلك على الاقل فيما يتعلق باجود الامثلة من شعر ابى تمام والمتنبى وابى العلاء المعرى فى العصر العباسى حتى نستطيع ان نقارن بينها وبين شعر « مدرسة البديع » المتدهورة . الا ان الدكتور بدوى قد اعترف بصعوبة ترجمة الشعر القديم وهو على حق فى هذا ليس فقط بسبب الهوة الشاسعة بين الثقافتين العربية والاوروبية من حيث الافكار والمواقف والنظرة الى الحياة لاختلاف البيئة ، وانما ايضا بسبب الاختلاف فى موسيقى ايقاع كل منهما . وهذا الوجه

الاخير يستحيل نقله الى شعر أوروبي . اما فيما يتعلق بترجمة «البهلوانية الكلامية» فهي بطبيعة الحال أكثر استحالة . وبلاحظاته كلما اقترب الشعر العربي الحديث من المفهوم الاوروبي للشعر تحت تأثير التيارات الثقافية الاوروبية سهل نقله كما يبدو في ترجمة الدكتور بدوى السلسة لكثير من شعراء العرب الحديثين .

ويعتبر الدكتور بدوى ان العزلة الثقافية التي ادت الى جمود الشعر العربي اخذت تتلاشى بالحملة الفرنسية على مصر في نهاية القرن الثامن عشر وبحكم محمد علي واسماعيل . فمنذ ذلك الوقت بدأت الثقافة الاوروبية تتسرب الى العالم العربي بطرق شتى ، مثل ادخال نظم التعليم الاوروبية الحديثة الى البلاد العربية وخاصة مصر ، وارسال البعثات التعليمية الى الخارج ، وانشاء صحف ودوريات تقدم للقارىء العربي مختارات مترجمة من الادب الاوروبي ، واستقبال الوافدين الاجانب في مصر وسوريا بالذات . ويشير المؤلف هنا الى اهمية حركة الترجمة التي بدأت في عصر محمد علي ، وهي حركة مازالت مستمرة حتى اليوم ، بل وآخذة في الاتساع كما هو واضح مما جاء في هذا الكتاب ، من معرفة ادبائنا المعاصرين بالكثير مما يدور حولهم في مجال الثقافة الاوروبية وتأثرهم به . وعلى الرغم من أن حركة الترجمة اقتصرت أول الامر على المواضيع التكنولوجية والعسكرية الا انها تدريجيا تتجه الى الادب ، واشتركت فيها ، كما يقول المؤلف ، « احسن العقول في مصر ولبنان » .

وهذا الاتصال المباشر بالغرب ، في نظر المؤلف ، هو العامل الاساسي في تطور الشعر العربي الحديث وتشكيله . فهو لم يؤد فقط الى تغيير جوهري في مواضيع الشعر ومواقف الشاعر من الحياة ومن فنه فحسب ، بل ادى ايضا الى تطور حتمي في استخدامه للغة التي اخذت تخلع من عليها رداء الجمود تدريجيا . ولم يكن هذا التطور سهلا ولا سريعا بل لاقى الشاعر من الصعوبات والعقبات والاعتراضات ، مما ادى ــ كما اشار الدكتور بدوى ــ الى الفاصل الزمني الشاسع بين الشعر الاوروبي والشعر العربي الحديث وبالتحديد في بداية تطور الشعر العربي وثورته ضد الكلاسيكية وخطواته نحو الرومانسية . فبينما ظهرت الرومانسية الانجليزية في اواخر القرن الثامن عشر ، لم ترسخ قدماها في الشعر العربي الا في فترة ما بين الحربين العالميين في القرن العشرين . وعلى اية حال فقد ارسيت اسس التطور قبل ذلك بكثير ، ويمكن القول ، كما اشار الدكتور بدوى ، « ان الثقافة العربية وصلت الى مرحلة صراع واع وحيوى » خلال حكم اسماعيل . ومن هذا الصراع بين الشرق والغرب ولد الأدب العربي » .

وليس من الغريب أن يستخدم الدكتور بدوى في عرضه لتطور الشعر العربي الحديث مصطلحات متداولة في النقد الأوروبي ، وهو الذي اكد الاثر الهام الذي تركته الثقافة الغربية على الادب العربي . فيتم هذا التطور الى اربع مراحل : « الكلاسيكية الجديدة » neoclassicism ، ما قبل الرومانسية pre-romanticism « الرومانسية » romanticism «والاعراض عن الرومانسية » recoil from romanticism ولا يغيب عن المؤلف خطورة الاستخدام الجامد لهذه المصطلحات وتطبيقها على الادب العربي . وتتلخص الخطورة في «رؤية الشعر العربي بأعين اوروبية » مما يؤدى ولا شك الى سوء فهم طبيعة الشعر العربي الحقيقية . الا ان المؤلف يجد نفسه مضطرا في بعض الاحيان الى اللجوء الى مثل هذه المصطلحات لعدم وجود ما يقابلها في اللغة العربية من مصطلحات تؤدى المعنى المطلوب من ناحية ، ولاعتقاد المؤلف من ناحية أخرى ان هذه المصطلحات تنطبق فعلا على الشعر العربي الحديث . وفي الواقع فان مدى انطباقها يزداد بمرور الزمن ، وباستيعاب الشعر العربي للثقافة الاوروبية .

والدكتور بدوى فى حرصه عند استخدام المصطلحات يتعمد تحديد المعنى الذى يرمى اليه بدقة ، وخاصة في المرحلتين الأولى والثانية اى « الكلاسيكية الجديدة » « وما قبل الرومانسية » . اما « الكلاسيكية الجديدة » فيصف بها شعر محمود سامي البارودى (١٨٣٩ – ١٩٠٤) واحمد شوقي (١٨٦٨ – ١٩٣٢) ، وحافظ ابراهيم (١٨٧١ – ١٩٣٢) وجميل صدقي الزهاوى (١٨٦٣ – ١٩٣٩) ، ومعروف الرصافي (١٨٧٥ – ١٩٤٥) ، ومحمد مهدى الجواهرى (١٩٠٠ –) . ويعنى بهذا الاصطلاح التزام هؤلاء الشعراء بالشعر العربي القديم في العصر الوسيط ، وخاصة الشعر العباسي فى أرفع مستواه عندما كان ابو تمام والمتنبي وابو العلاء المعرى يصوغون الشعر باسلوب لا يدانيه احد في تقانه ونبله . وكما يقول الدكتور بدوى « كلاسيكيتهم الجديدة » مبنية على ولائهم لقواعد الأحكام المطلقة في الشعر العربي الوسيط ، ولا علاقة لها باسس فلسفية اونظرية فى العقل والخيال ، وهى معان متضمنة فى الاصطلاح الاوروبي اصلا .

ومن ناحية أخرى فان هؤلاء الشعراء مع تبجيلهم للماضي ، وتعلقهم بتراثهم الثقافي ، وصمودهم امام التيار الغربي الجارف ، فانهم لم يحاكوا أنواع الشعر العربي القديم ومواضيعه ومواقفه التقليدية محاكاة عمياء ، ان شعرهم يكشف عن بعض البوادر الحديثة مثل تلقالية اكثر فى التعبير عن المشاعر ، وتعاطف مع الطبيعة ، ووعي سياسي جديد ، ونظرة فاحصة ناقدة للمجتمع المعاصر . وبذلك فان هؤلاء الشعراء يقفون عند مفترق الطرق بين القديم والحديث ، مستخدمين الشكل الكلاسيكي والاسوب التقليدى للتعبير عن مواقف عصرية . وبادخال روح جديدة فى التقاليد القديمة اخذ الشعر العربي يقترب من « امور الحياة » بعد ان كان قد فقد الصلة بها قرونا طويلة . ويتخذ الدكتور بدوى دليلا على هذه العلاقة بين الشعر والحياة المعاصرة ما حدث لشوقي نتيجة لنشر بعض قصائده ، فقد نفي من مصر بامر السلطات البريطانية المحتلة ، لا بسبب نشاطه السياسي ، وانما لشعره الوطني . وفي هذا دليل على الدور الحيوى الذى بدأ يلعبه الشعر العربي في حياة المجتمع . وفى نفس الوقت يشير الدكتور بدوى الى تقاليد الشعر القديمة ، التي اقترنت بالجديد في قصائده ، والتي بعث فيها حيويتها الكامنة . كما يعزى الى نجاح شعر شوقي المستند الى القديم ، تلك الصعوبة التي لاقاها الشعر العربي بعده في تطور اسلوبه . والمؤلف فى تأكيده لهاتين الناحيتين من شعر شوقي انما يوضح كيف جمع شوقي واقرانه بين القديم والجديد .

وعندما ينتقل الدكتور بدوى الى المرحلة الثانية التي يسميها مرحلة « ما قبل الرومانسية » فانه يلفت نظر القارىء الى أوجه الشعر العربي الحديث التي ادت فى نهاية الأمر الى الرومانسية . ويتناول المؤلف خليل مطران (١٨٧٢ – ١٩٤٩) في هذا الفصل من الكتاب ليس فقط باعتباره « واحدا من اعظم الشعراء موهبه » كما يسميه ، وانما لانه « الأب الحقيقي للمدرسة الحديثة » ، اذ انه مهد الطريق بمفاهيمه الجديدة عن الشعر لمن جاء بعده . ومن اهم هذه المفاهيم التي شاركه فيها شعراء « الديوان » (عبد القادر المازني ١٨٩٠ – ١٩٤٩ ، وعبد الرحمن شكرى ١٨٨٦ – ١٩٥٨ ، وعباس العقاد ١٨٨٩ – ١٩٦٤) هو مفهوم وحدة القصيدة العضوية . وكان هذا المفهوم غريبا على الشعر العربي القديم الذى بنيت قصائده على مجموعة من الأبيات ضعيفة الصلة ببعضها ، فكان اهتمام الشاعر منصبا على موسيقى الكلمات وجمال الصور الشعرية دون العناية بما تسهم به فى البناء الشامل للقصيدة ، كما كان الشاعر يتمتع بمطلق الحرية فى الانتقال بدون مقدمات من موضوع الى آخر فى القصيدة الواحدة . اما مطران وشعراء « الديوان » فقد اعطوا لوحدة القصيدة ومعناها المكانة الأولى ، كما

هو ظاهر في نقد لقصيدة شوقي في رثاء مصطفى كامل ، فقد هاجمها لافتقارها الى وحدة المشاعر ، مشبها اياها بذرات الرمال غير المترابطة .

ويعطى الدكتور بدوى اهمية كبيرة لشعراء « الديوان » ، وهم من شعراء عصر « ما قبل الرومانسية » ، وذلك للدور الخطير الذى لعبوه فى تشكيل ذوق القارىء العربي . كما انه يعتبر ان ما جاء فى نقدهم ذو مكانة خاصة فى تاريخ النقد العربي الحديث ، وعلى وجه التحديد ، للاثر الذى تركه نقدهم على تطور الشعر العربي الحديث وتحرره من التقاليد التي جمدت الشعر . ويبين الدكتور بدوى كيف ساعد نقدهم على رفع الشعر العربي الى مستوى من الجدية يميزه عن شمة وتفاهة قصائد المديح وشعر المناسبات. كما ان اصرارهم على اهمية الخيال والمشاعر عمل على انطلاق الشاعر وتحطيم قيوده . وبهذا نقد دفع مطران وشعراء « الديوان » الشعر العربي الحديث دفعة قوية فى اتجاه الرومانسية التي تبدو بشكل واضح فى عاطفية مطران ، الذى يصف شعر ديوانه الاول بانه « دموع وتنهدات » .

وعلى الرغم من هذه الاتجاهات الذاتية والتحررية والخيالية التي جاءت فى نظرية هؤلاء الشعراء العرب ، الذين كتبوا تحت تاثير الشعراء والنقاد الرومانسيين الاوروبيين فانهم لم ينجحوا في التخلص كلية من اسلوب الشعر العربي القديم ، واستمروا فى صياغة الشعر بنفس اسلوب الشعر العباسي التقليدى. ،معنى هذا ان الحاجة الى التبسيط والتلقائية في التعبير كان معترفا بها ، ولكن الادباء لم ينجحوا فى تطبيق نظريتهم عمليا . ويفسر هذا الازدواج معنى الاصطلاح « ما قبل الرومانسية » الذى استخدمه الدكتور بدوى فى وصف شعرهم . وهو يعلق على هذا الانفصام بين النظرية والتطبيق ، الذى لا يعتبره مجرد مشكلة اسلوب ادبي تواجه الشاعر الذى يتأرجح بين مواضيع ومواقف رومانسية واسلوب تقليدى قديم ، وانما هو « انعكاس بقلق » المصرى المثقف الذى يتردد بين ثقافتين ، احداهما الثقافة العربية التي هي جزء لا يتجزأ من تركيبه العاطفي والذهني ، والأخرى الثقافة الاوروبية التي لم يستوعبها بعد .

ويتم هذا الاستيعاب فى المرحلة التالية لتطور الشعر العربي التي يسميها المؤلف بمرحلة الرومانسية ، وهو اصطلاح يستخدمه دون اية تحفظات لانطباقه تماما على شعر **احمد زكي ابو شادى (١٨٩٢ ـ ١٩٥٥) وجماعة ابوللو ، وابراهيم ناجي (١٨٩٣ ـ ١٩٥٣) ، وعلى محمود طه (١٩٠٢ ـ ١٩٤٩) وابي القاسم الشابي (١٩٠٩ ـ ١٩٣٤) والياس ابي شبكه (١٩٠٣ ـ ١٩٤٧)، ويوسف بشير التيجاني (١٩١٠ ـ ١٩٣٧) ، وشعراء المهجر** . وتظهر طبيعة شعرهم الرومانسية من خلال ترجمة الدكتور بدوى لبعض قصائدهم ، أو لابيات منها ربما يخيل للقارىء انها صيغت أصلا باللغة الانجليزية ، وذلك لقرب اسلوبها وتعابيرها وصورها وروحها عامة مما تعودناه في الرومانسية الاوروبية . ويتميز شعر هؤلاء الرومانسيين بالغنائية والتلقائية والبساطة فى الاسلوب ، وكلها صفات مستحدثة على الشعر العربي ، وان كانت جزءا ملازما للتقاليد الأوروبية فى الكتابة . وينطبق هذا ايضا على المواضيع التي ادخلها هؤلاء الشعراء العرب على قصائدهم وعلى المشاعر التي تتخللها ، ومنها : الطفولة ، والطبيعة وعلاقة الشاعر الروحية بها ، وتبجيل المراة ، الموت ، الوحدة ، العزلة ، والحنين الى الماضى ، والياس والنشوة ، وكلها نتاج المزاج الرومانسي . ومن تقاليد الرومانسية صورة الشاعر المنبوذ ، كما يراه على محمود طه والياس ابو شبكة اللذان يعتبرانه رمزا لحرية الفكر والروح ، وثائرا تختلف مشاعره عن مشاعر غيره من بنى البشر ، وغريبا في مجتمع لا يقدره ولا يفهمه . وبالاختصار فهو مثال الفردية المطلقة يكتب عما يجيش فى صدره

من عواطف واحاسيس ، وعما يدور فى خلده من افكار ، بلغة لم تعد لغة اقرار الواقع وانما هي لغة الايحاء .

وهذا المفهوم الرومانسي عن وضع الشاعر فيالمجتمع ، او بالأصح عن وضعهخارج المجتمع ، قد الهم شعراء المهجر فى كتاباتهم التي تبرز صورة الشاعر في فرديته ووحدته، وفى تقسيم الدكتور بدوى لشعراء المهجر الى اهل الشمال واهل الجنوب ، فانه يستند الى درجة الغربة والعزلة التي يتميز بها شعر كل من المجموعتين . فهو يرى أن شعراء الشمال اكثر تطرفا في رومانسيتهم وشعورهم العميق بالغربة ، ويرجع هذا التطرف الى ضغوط مجتمع الشمال الصناعي التي ادت الى انطواء الشاعر . فلم يكن هؤلاء الشعراء في منفى بعيدا عن بلادهم فقط ، انما كانوا غرباء في المجتمع الامريكي الذى تختلف ثقافته كلية عن ثقافاتهم . ويشير المؤلف الى وضع جبران خليل جبران (١٨٨٣ ــ ١٩٣١) مؤلف كتاب « النبى » ورائد شعراء المهجر كمثل لانقطاع الصلة بين الشاعر ومجتمعه ، فهو « لم يشترك فى حياة الشعب الحقيقية ، ولم يتعاطف مع نظرتهم الى الحياة وانما كان وسطهم غريبا لا جذور له » ، . وفى هذا الوضع اللامنتمى يجد الدكتور بدوى تفسيرا للطبيعة الروحية لشعر المهجر والحس المرهف الذى يتخلله . وبالاضافة الى ذلك فان ذلك الوضع يفسر ايضا خلو شعر المهجر ايضا من الخطابة ، فالشاعر لم يعد يتحدث الى احد ، لا الى مستمع ولا الى قارىء ، وانما يفضي بما يجيش في صدره لنفسه . فشعره هو من النوع الذيعرفه محمد مندور« بالشعر المهموس » ، او كما ترجمه الدكتور بدوى بـ « شعر الصوت الخافت » ، وهو اصطلاح يوحى بان القارىء على صلة وثيقة بمشاعر الكاتب الدفينة وبافكاره وتاملاته التي يكاد لا ينطبق بها علنا . وليس من الغريب ان يهاجم الدكتور طه حسين عميد الأدب العربي وامام الكتاب الكلاسيكيين هؤلاء الشعراء

الذين اتهمهم اما بجهلهم باللغة العربية او بتجاهلهم لها ، ثم باتخاذهم من هذا الجهل منهجا لشعرهم . ولكن على الرغم من النقد القاسي الذى وجه ضد شعراء المهجر بسبب اعراضهم عن التراث العربي القديم وثورتهم على تقاليد الشعر ، فان الدكتور بدوى يعتبر ان الدور الذى لعبوه فى تطور الشعر العربي الحديث وفي تشكيل الذوق العربي لا يمكن انكاره .

ولم يلبث ان فقد هذا الاتجاهالرومانسي الذاتي حداثته بمرور الزمن ، واعراض شعراء المرحلة الاخيرة فى تطور الشعر العربي الحديث عن الرومانسية ، ومع ذلك فان التجربة الرومانسيةقد تركتعلى شعر الخمسينات وما بعدها اثرا لن يمحي واخذ الشعر العربي بعد الحرب العالمية الثانية يتقدم بخطى اسرع من ذى قبل ، ويقترب بشكل ملحوظ من حيث الشكل والموضوع من الشعر الاوروبي. ويقسم الدكتور بدوى شعر هذه المرحلة الى اتجاهين يركز احدهما على الموضوع، وهو شعر ملتزم ، والاخر على الشكل ، وهو اساسا شعر تجربة.

ويعزو المؤلف تطور الشعر فى هذه المرحلة الى ظروف فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية ، التي لم تعد تناسبها التقاليد الرومانسية التي بدا ينتابها الجمود مثلماحدث بالنسبة للشعر الكلاسيكي . كما ان الذاتية المتطرفةوانطوائيةالرومانسية ما كانتتستطيع ان تعكس صورة صادقة لقسوة الحياة ومشاكلها ، ولا ان تعبر بأسلوبها الرقيق الهادىء عن الوعى الاجتماعى والسياسي الذي اخذ يطغى علىالحسالرومانسى المرهف. فقد كانت هذه الظروف الجديدة تتطلب اسلوبا اكثر قوة ودفعا ، واكثر من هذا كانت فى حاجة الى نظرة جديدة الى الدور الذى يلعبه الشاعر فى مجتمعه . فطالب لويس عوض (١٩١٥ ــ) بشعر جديد يتناول حياة الشعب والظروف التى يعيشها ، ويتخلص الشاعر من المواضيع التقليدية

المطروقة ، والمواقف المتجمـــدة ، والاوزان القديمة .

ويبين الدكتور بدوى كيف بدات فكرة الالتزام تنتشر وسط غالبية الشباب من اول الخمسينات ، وكيف وقع كثير منهم ـ وكانوا فى غالبيتهم ماركسيين ـ تحت تاثير الواقعية الاشتراكية او الاجتماعية ، واعتبروا ان عليهم « رسالة » يؤدونها من خلال شعرهم . وليس من الغريب ان يزداد اهتمام الشاعر « بامور الحياة » فى تلك الفترة التى مرت خلالها بالبلاد العربية احداث خطيرة غيرت الكثير من طابع الحياة بها . فهذه هى فترة ماساة فلسطين ١٩٤٨ ، والثورة المصرية ١٩٥٢ ، وحرب السويس ١٩٥٦ ، والثورة العراقية ١٩٥٨ ، وحرب الستة ايام ١٩٦٧ ، وحرب اكتوبر ١٩٧٣ ، وكلها احداث ما كان احد يستطيع ان يتجاهلها لما كان لها من عواقب على المنطقة باسرها .

ويبدى الدكتور بدوي اهتماما خاصا في هذا الجزء من كتابه **بعبد الوهاب البياتى** (١٩٢٦ ـ) وبعض ائمة الشعراء الملتزمين من بقاع مختلفة من العالم العربى ، ومنهم من كتب عن الريف وفقر اهله وبؤسهم ، والمدينة وشعور اهلها بالوحدة والقلق ، وحال اللاجئين الفلسطينيين ، وناصر والاشتراكية العربية، وآثار حرب الستة ايام ، والامبريالية واستغلال البيض للسود . **ومن بين الشعراء الذين يعرض** الدكتور بدوى لمواضيع شعرهم محللا وناقدا اسلوبهم فى الكتابة ومتتبعا تطورهم **احمد عبد المعطى حجازى** (١٩٣٥ ـ) **وصلاح عبد الصبور** (١٩٣١ ـ) **ومحمد مفتاح الفيتورى** (١٩٣٠) والشعراء الفلسطينيون المعروفون باسم **«شعراء المقاومة»** ومما يلاحظ فى شعر البياتى وعبد الصبور وحجازى والفيتوري انه تطور بشكل واضح من الشعر الواقعى الملتزم بعد هزيمة ١٩٦٧ الى شعر يميل الى الصوفية والرمـــزية والسريالية. ويربط الدكتور بدوى بين الهزيمة وعزوف الشاعر عن العالم الخارجى الواقعى بمشاكله السياسية والاجتماعية ، وتقوقعه داخل عالم ذاتى ، فهذا الانكماش نتيجة حتمية لخيبة الامل التى اجتاحت العالم العـــربى قاطبة . وفى هذا يختلف هؤلاء الشعراء عن مجموعة « شعراء المقاومـــة » الفلسطينيين الذين اشتهروا بعد عام ١٩٦٧ وغالبيتهـــم ماركسيون ، اذ ان شعر هذه المجموعة استمر فى نشر رسالة الامل في المستقبل والاصرار على المقاومة ولا مكان فيه لليأس او الهزيمة . وفيما عدا هذا الموقف الصامد الملتزم بالنسبة للاحداث السياسية الذى يميز « شـــعراء المقاومة » عن معاصريهم من الشعراء ، فانهم يستخدمون مثل الآخرين الشكل الجديد فى الشعر المبنى على عدد من الاوزان غير المنتظمة، كما يتبعونهم ايضا في ادخال الاساطير القديمة من يونانية ومصرية وعربية واسلامية ومسيحية الى قصائدهم . وينتهى الدكتـــور بدوى فى تقييمه لشعر « شعراء المقاومة » الى انهم يكثرون من صياغة الشعر الى درجة تجعـــل كتاباتهم فى خطر من الهبوط الى المـــستوى الآلى فى بعض الاحيان .

وتنتهى « المقدمة » بلون آخر من الشعر العربى الحديث الذى أولى ظهره للرومانسية ، وكتبه شعراء وقعوا تحت تاثير شعر ما بعد الرومانسية الاوروبية ، وعلى وجه التحديد شعر الرمزيين الفرنسيين و **ت. س. اليوت** الذى ظهر اسمه لأول مرة في النقد العربى عام ١٩٣٣ ، ١٩٣٤ . ويعلل الدكتور بدوى تجاهل شعراء العرب لمقـــال **معـــاويه نور** (١٩٠٩ ـ ١٩٤١) الذى هاجم فيه الشعر الرومانسي من وجهة النظر « الحديثة » بان الوقت لم يكن قد حان بعد لتاثر الشعر العربى بهذه الحركة « الحديثة » ، وانه كان ما زال تحت تاثير الرومانسية الطاغى ، كما هو واضح من هيمنة مجموعة ابولو على الشعر العربى فى ذلك الوقت . ومثلما حدث فيما يتعلق بفكرة الالتزام من مناظرات بين الاطراف المتعارضة ، فقد ظهـــرت فى الاربعينـــات

والخمسينات ايضا آراء متقاربة فى شعر اليوت ، وتقبل الشعراء العرب لاسلوبه في الكتابة، وكان ذلك بعد نشر مقال لويس عوض عن الشاعر عام ١٩٤٦ .

ويوضح الدكتور بدوى مدي تاثير اليوت على الشعر العربى من حيث بناء القصيدة والاسلوب والصور الشعرية واستخدام الاسطورة من ناحية ، ومن ناحية اخرى يبين تاثير هجوم اليوت على الشعراء الرومانسيين على نظرة الشعراء العرب للرومانسية واعراضهم عنها . وقد شارك شعراء الطليعة هؤلاء ، وهم الذين كانوا ينشرون قصائدهم فى مجلة « شعر » شاركوا الشعراء الماركسيين في احجامهم عن الرومانسية ، وان كانوا غير متفقين معهم فى الايديولوجية والواقعية الاجتماعية .

ويعتبر **المؤلف هذا الشعر « الجديد » اكثر الانواع ثورة على القديم** ، فلم تكن ثورته منصبة على المواضيع والاسلوب الرومانسى فقط ، وانما ظهرت على شكل رفض للتقاليد الاساسية ، واهمها اوزان الشعر . فقد بحث هؤلاء الشعراء عن اوزان جديدة تعطيهم حرية اكبر فى التعبير عن عالمهم كما يرونه ويشعرون به ، وتمكنهم من بناء قصائدهم على اساس وحدة عضوية متكاملة . ويلاحظ فى هذا الجزء من الكتاب ان المؤلف يناقش مسالة الوزن في الشعر بشيء من التفصيل ، مما يدل على ان هؤلاء الشعراء « الجدد » حصروا جزءا كبيرا من اهتمامهم فى هذه الناحية التجريبية الى ان توصل **بدر شاكر** السياب (١٩٢٦ - ١٩٦٤) **ونازك الملائكة في تجاربهما الى التفعيلة الواحدة كالوحدة الاساسية فى بيت القصيدة** بدلا من عدد من التفاعيل ، او مجموعة مركبة من التفاعيل تتكرر بانتظام فى كل بيت . كما ان هناك تجارب اكثر تطرفا فى تحطيم الاوزان التقليدية واستخدام الشعر الحر والشعر المنثور . وبنفس هذه الروح الثورية يحجم الشعراء عن التعبير المنطقى التقليدى ، ويؤثرون الاعتماد على الصور الشعرية غير المترابطة منطقيا للتعبير عن مشاعرهم . ولعل هذا الاسلوب فى التعبير هو اهم صفة مشتركة في الشعر « الجديد » ، وهو الذى يجعل ذلك الشعر فى نفس مستوي الشعر الغربى من حيث الصعوبة والغموض . كما ان هذا الاسلوب فى استخدام الصور الشعرية يدل على ان التجديد فى شعر هذه المرحلة ليس مجرد ثورة على الوزن والقافية ، وانما هو اعمق من ذلك بكثير ، فهو كما قال البياتى « ثورة فى التعبير » .

ومن بين الشعراء التجريبيين الذين يتناولهم الكتاب **ادونس (على احمد سعيد)** (١٩٣٠ -) ، **ويوسف الخال** (١٩١٧ -) ، **وخليل حاوى** (١٩٢٥ -) ، **(وبدر شاكر السياب** (١٩٢٦ - **١٩٦٤) الذى يعتبره** المؤلف فريدا فى الشعر العربى المعاصر . ويتضح من الاقتباسات **التى يختارها الدكتور** بدوى من كتابات ادونس فى نظرية الشعر الحديث ان مفهوم الشعر عنده قد تغير بشكل جذرى ، بحيث لم يعد تعبيرا مباشرا عن الحياة وموقف الشاعر منها ، **وانما اصبح « الشعر الجديد » رؤية** . فهو يعبر ، كما يقول الدكتور بدوى ، عن « قلق الانسان الابدي ، والمشاكل الوجودية التى تمر به فى حضارته ، فى وطنه وفى داخل نفسه » . ان الشعر فى راى ادونس ينبعث من الحس الميتافيزيقى الذى يعى الاشياء عن طريق الرؤيا ، عن طريق الخيال والاحلام وليس عن طريق العقل والمنطق ، ومن ثم فان الشعر « الجديد » هو ميتافيزيقا الوجود البشرى ، وهو يتصف بالموضوعية والذاتية ، بما هو عالمى وشخصي فى آن واحد . انه فى الواقع لا يرتبط بالظواهر ، وانما يحاول الغوص الى اعماق الحقيقة . وهذا المفهوم عن مهمة الشعر يتطلب حتما اسلوبا جديدا فى استخدام اللغة . وكما يقول الدكتور بدوى بهذا الصدد ، اصبح الشعر « ثورة على اللغة » نفسها .

ولكي يتحرر الشعر يجب ان يتحرر الشاعر ، ليس فقط من القيم الثابتة في الشعر واللغة ، وانما يتحتم عليه ايضا أن يتحرر من هذه القيم في الثقافة العربية بأسرها ، اذ انه لا يمكن الفصل بينهما . فالثورة في اللغة هي ايضا الثورة في المجتمع ، ومهمة الشاعر احلال لغة جديدة محل اللغة القديمة والعمل دائما على خلقها من جديد .

ولا ينكر الدكتور بدوى الدور الرائد الذي لعبه ادونيس في الشعر العربي الحديث ومكانته كشاعر رمزي ، كما لا ينكر تأثير اسلوبه السريالي على الشعراء الشبان في العالم العربي ، الا أنه لا يعتبر هذا التأثير موقفا دائما كما كان في شعر محمد عفيفي مطر (١٩٣٥ —) . ولذلك عندما يقيم اهمية التجريبية المتطرفة في « الشعر الجديد » يجد ان لهـا سلبياتها الى جانب الايجابيات . « فالجراة في التركيبات اللغوية تساعد على زيادة امكانيات اللغة » ، كما يقول ، ولكنه يعتقد ايضا ان تسلط فكرة « الجديد » على الشعراء انما يعكس شعورا بالقلق وفقدان الثقة بالنفس قد يؤدى الى عواقب وخيمة . فالمعنى الذي ينهجه الشاعر من « الجديد » هو « التشبه بالغرب » ، وفي محاكاة الغرب في التعبير الشعري قد تتعارض كتاباتنا مع الروح المميزة للغتنا العربية ، فتشوه الى درجة تفصل بينها وبين حضارتنا وثقافتنا العربية . ومن ثم فهناك خطورة في ان يستبعد الشعر العربي الحديث من الحياة ، ويصبح هامشا كما كان، عندما هبط الى ادنى مستوى في العصر العثماني وعصر المماليك .

ولعل الوقت قد ازف، بعدان اكتشف شعراؤنا تجربة الشعر الأوروبي الذي ساعد على تطوير الشعر العربي شكلا وموضوعا ، لعل الوقت قد ازف لان نحيد عن فكرة الغرب المسيطرة علينا ونشكل اسلوبا في التعبير لايؤدى الى غموض في المعنى او آلية او بهلوتية في الطرق المستحدثة فحسب، وانمايكون اسلوبا يجسد روح الحضارة العربية الاصيلة في حاضرها وماضيها، معبرا عما هو انساني وأزلي معا. ويأخذ الدكتور بدوى شعر بدر شاكر السياب كمثل لاحسن ما جاء في الشعر العربي « الجديد » ، فهو يعكس قلق الانسان العصري وحيرته ازاء وضعه في الكون، كما انه يتناول « ذاتية الثقافة العربية ومستقبلها في عصر ماساوى » . انه كما يصف المؤلف شعره « ميتافيزيقي ووطني في نفس الوقت » .

وبذلك المديح يتضح ان الدكتور بدوى لا يحبذ في الشعر ما حدث للعلم ، وهو الاتجاه نحو الدولية الذي بدا يتطرق الى مجال الشعر ايضا ويخشى اثره على الشعر العربي بالذات بعد وقوعه تحت التاثير الغربي . وكم يود القارىء لو ان الدكتور بدوى حاول التعمق اكثر فيما هو المقصود بالحضارة والثقافة العربية ، ولو انه فعل ذلك لما استمر تساؤلنا عن ماهية الشعر العربي الحديث حتى بعد قراءة « المقدمة » . هل هو مجرد مجموعة الشعر المكتوب باللغة العربية ؟ اي الشعر المصري والعراقي والسوري واللبناني والسوداني، . . الخ) أم ان هناك عناصر مشتركة بين شعر هذه البلاد كلها تضفى عليه صفة العربية ؟ لعل هذا يكون موضوعا لكتاب آخر يكشف عن ماهية الشعر العربي الحديث .

* * *

من الكتب الجديدة

كتب وصلت الى ادارة المجلة ،وسوف نعرض لها بالتحليل في الاعداد القادمة

(1) Jones, Mervyn (Edit.) Privacy, David & Charles, London, 1974.

(2) Laqueur, Walter; Weimar, A Cultural History 1918-1933, Weidenfeld & Nicolson London, 1974.

(3) Poliakov, Léon, The Aryan Myth, A History of Racist and Nationalist Ideas in Europe Chatto, Heinemann, Sussex University Press, 1974.

(4) Rosen, Andrew, Rise up Women !,
The Militant Campaign of the Women's Social and Political Union, 1903-1914.
Routledge & Kegan Paul, London & Boston, 1974.

(5) Shylon, F.O., Black Slaves in Britain, Oxford University Press, 1974.

* * *